



FLORE

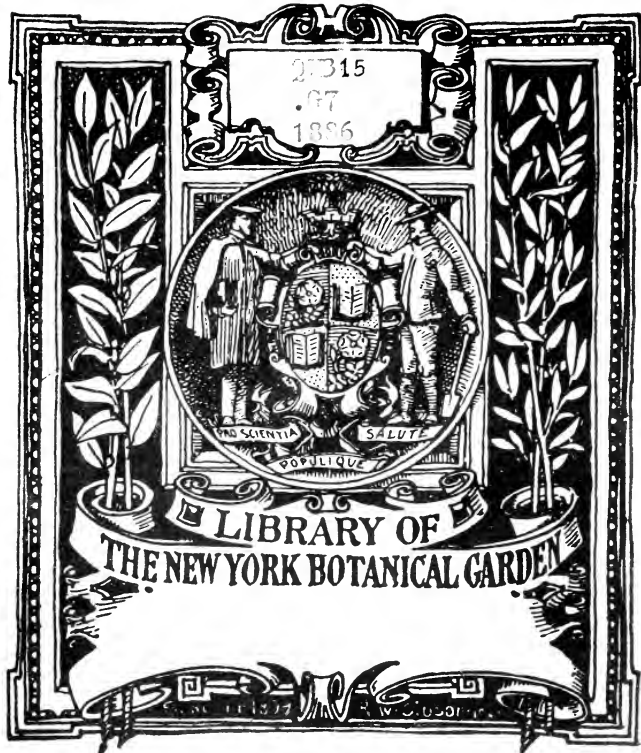
analytique

DE LA SUISSE

par

A. GREMLI





Il est naturaliste, mais avec son talent d'artiste
 grand attrait à ses descriptions; c'est donc un livre
 toutes les personnes, qui aiment les Alpes et ses
 fle

* Nous citerons encore du compte-rendu, publié par Mr.
 vonse de Candolle aux Archives des Sciences de Genève:
 C'est un ouvrage à lire d'un bout à l'autre que celui de
 Docteur C. est sur le dore de la Suisse et nous
 une bonne fortune pour les botanistes français et même l'Allemagne
 anglais qu'on en ait publié une traduction très-exacte. Le travail
 savant botaniste bâlois contient une foule de détails. Cependant
 il est si bien rédigé, chaque chose est si bien à sa place, et il y
 a des résumés si clairs qu'on n'est jamais fatigué en le lisant. Ce
 n'est pas une énumération d'espèces selon les régions ou les
 localités, comme on en voit souvent à la tête des flores; ce n'est
 pas non plus un tableau général, littéraire plutôt que scientifique;
 mais les détails et les généralités y sont distribués d'une manière
 judicieuse qui laisse une idée nette de chaque sujet.

H. GEORG, Éditeur, Bâle, Genève et Lyon.

BOTANIQUE PRATIQUE

Suisse et Savoie.

Choix

de

319 plantes alpines

dessinées d'après nature
et imprimées en couleur.

Deux séries élégamment cartonnées

Fr. 25. —

*** Dans cet ouvrage à la fois bon marché et exécuté avec soin sont reproduites aussi fidèlement que possible, soit dans leur couleur, soit dans leur port les plantes que nous rencontrons à chaque pas dans la plaine ou en gravissant nos montagnes

En publiant cette collection, nous avons eu spécialement en vue les membres des Clubs alpins et les nombreux amateurs-botanistes en général, pour lesquels elle nous semble combler un vide.

Die Rosen der Schweiz

mit Berücksichtigung der umliegenden Gebiete
Mittel- und Süd-Europa's.

Ein monographischer Versuch

von

Dr. Hermann Christ.

In-8°, 220 pages. Fr. 6. —

*** La monographie de Mr. Christ est appelée à faire sensation, elle est le résultat de longues et patientes recherches.

H. GEORG, Éditeur, Bâle, Genève et Lyon.

Bernoulli (C.-G.) Die Gefäßkryptogamen der Schweiz. In-8°. 1857. 1 50

— (Dr. Gust.) Uebersicht der bis jetzt bekannten Arten von Theobroma. In-4°, 15 p. et 7 pl. 1871. 2 50

Boissier (Edm.) Flora orientalis sive enumeratio plantarum in Oriente a Græcia et Aegypto ad Indiæ fines hucusque observatarum. Vol. I. Thalamifloræ. In-8°, 1017 p. 1867. 20 —

— — Vol. II. Calycifloræ. In-8°, 1160 p. 1872. 25 —


— — Vol. III. Calycifloræ Gamopetalæ. 1035 p. 1875. 25 —

— — Vol. IV. 1. Corollifloræ. p. 1—280. 1875. 6 —

— — Vol. IV. 2. Corolliflorarum ordines posteriores et Monochlamydeæ. p. 281—1276. 20 —

— — Vol. V. 1. Monocotyledonearum pars prior. p. 1—428. 1882. 10 —

— — Vol. V. 2. Monocotyledonearum pars posterior. p. 429—868. 1884. 15 —

 *Ouvrage terminé. Les dernières additions seront publiées en un vol. supplémentaire.*

Une flore d'Orient où toutes les espèces nouvellement décrites seront systématiquement classées est devenue nécessaire à la botanique proprement dite; elle ne l'est pas moins à la géographie botanique; c'est donc un vrai service que M. Boissier, connaisseur si parfait de la végétation de l'Orient, a rendu aux sciences en se livrant à un travail si colossal que la „Flora orientalis“.

Boissier galt schon zur Zeit als er seine „Diagnosis pl. or.“ veröffentlichte, als der Befähigste zur Abfas-

sung einer „Flora orientalis“. Mit dem Material, welches B. zu seiner Bearbeitung zur Verfügung stand, musste etwas Grossartiges geleistet werden.“

Botan. Zeitung, 1867, 20. Dez.

— Voyage botanique dans le midi de l'Espagne pendant l'année 1837. 2 vol. gr. in-4°, 206 pl. 1839—45.

br. 150. — cart. 162 — avec pl. coloriées. 242 —

— Icones Euphorbiarum, ou figures de 122 espèces du genre Euphorbia, dess. par Heyland, avec des considérations sur la classification et la distribution géograph. des plantes de ce genre. In-fol. 120 pl. lith. 1866. 70 —

Braun (Alex.) Uebersicht der Schweizerischen Characeen. Ein Beitrag zur Flora der Schweiz. In-4°, 23 p. 1849. 1 50

Brun (J.) Diatomées des Alpes et du Jura et de la région suisse et française des environs de Genève. In-8°, 146 p. et 9 pl. lith. 1879. 10 —

Bulletin des travaux de la Société botanique de Genève pendant les années 1879 et 1880. Nr. 1. 2. In-8°. 3 70

— — pendant les années 1881 à 1883. Nr. 3. In-8°, 159 p. 3 —

Burnat (Emile). Catalogue des Festuca des Alpes maritimes d'après les déterminations de Mr. Hæckel. In-8°, 15 p. 1 —

FLORE ANALYTIQUE

DE LA

SUISSE.

—





FLORE ANALYTIQUE

DE LA

SUISSE

PAR

A. GREMLI



TRADUITE EN FRANÇAIS SUR LA CINQUIÈME
ÉDITION ALLEMANDE

PAR

J. J. VETTER.

LIBRARY
NEW YORK
BOTANICAL
GARDEN



BALE - GENÈVE - LYON
H. GEORG, LIBRAIRE-ÉDITEUR
1886.

Préface. *)

Le présent ouvrage est destiné en premier lieu à ceux qui commencent l'étude de la botanique, et il a pour but de leur faciliter la détermination des plantes qu'ils ne connaissent pas. Voilà pourquoi nous avons choisi la méthode dite analytique.

Cependant, désirant être utiles en même temps aux botanistes plus avancés, nous avons énuméré aussi les nouvelles espèces les plus importantes ainsi que les formes critiques. Nous avons tâché de choisir parmi les matériaux volumineux de ce genre ce qu'il y avait de mieux constaté en omettant les formes trop douteuses.

Pour les études spéciales nous recommandons du reste: Bernoulli, Gefässcryptogamen der Schweiz (1857); Christ, Rosen der Schweiz (1873); Christener, Hieracien der Schweiz (1863); Fischer, Flora von Bern (1878, 4^{me} éd.); Gaudin, Flora helvetica (1828—33), ouvrage principal pour la flore suisse, dont un résumé: Synopsis floræ helveticæ ed. Monnard (1836); Godet, Flore du Jura (1853 avec suppl. 1869); Rapin, Guide du botaniste (2^{me} édit. 1862); Reuter, Catalogue des pl. vasc. de Genève (2^{me} édit. 1861). On trouvera dans Gremli, Beiträge zur Flora der Schweiz (1870) des directions pour l'étude du genre Rubus, ainsi que de nombreuses localités pour les espèces rares. Parmi les ouvrages concernant les pays voisins nous citerons avant tout le Synopsis de Koch, ouvrage hors ligne sur la flore de l'Allemagne et de la Suisse; puis Ascherson, Flora der Provinz Brandenburg (1864); Celakovsky, Flora von Böhmen (1867—75); Marrson, Flora von Neuvorpommern (1869); enfin l'excellente Flore de France par Grenier et Godron (1848—55).

Pour l'étude de la géographie botanique nous indiquons le magnifique ouvrage de Christ, das Pflanzenleben der Schweiz (1879), dont il existe maintenant une édition française, revue et augmentée (1883) sous le titre „La flore de la Suisse et ses origines.“ Aux médecins et aux phar-

*) Préface de l'auteur dans la cinquième édition allemande.

maciens nous recommandons: Karsten, Pharmazeutisch-medizinische Botanik (avec de nombreuses illustrations).

Notre livre renferme toutes les plantes phanérogames et cryptogames vasculaires croissant spontanément en Suisse. Nous avons énuméré séparément dans un appendice (voir Plantes des contrées limitrophes) les espèces qui se trouvent dans quelques contrées avoisinantes, telles que la Savoie septentrionale, le lac de Côme, la Valteline etc., contrées que Gaudin et d'autres floristes suisses ont comprises dans leur domaine. Dans l'appendice on trouvera aussi une énumération des plantes douteuses pour la Suisse ou qui y ont été indiquées par erreur par des observateurs soit anciens, soit modernes. Enfin la Florule adventive énumère les plantes étrangères, ordinairement originaires de l'Europe méridionale et orientale qui ont été observées passagèrement dans notre pays. Les quelques espèces très voisines de la Suisse ou dont l'indigénat n'est pas tout-à-fait constaté, et qui ont été citées parmi les plantes suisses, sont marquées d'un astérisque (*). Nous avons fait précéder du même signe quelques formes hybrides, qui sont assez fréquentes ou dont la nature hybride n'est pas entièrement hors de doute. Mais la plupart des plantes hybrides sont simplement énumérées dans les remarques à la fin des genres. Nous pensons qu'en général il ne sera pas trop difficile de les reconnaître, pourvu qu'on connaisse bien leurs parents et qu'on tienne compte de ce que leurs caractères tiennent à peu près le milieu entre ces parents ou se rapprochent tantôt plus de l'un, tantôt de l'autre; ensuite que ces formes se trouvent seulement disséminées ou isolées dans le voisinage des parents; enfin que leurs fleurs présentent des grains de pollen plus ou moins atrophiés et ne produisent ordinairement pas de fruits bien développés.

Cette cinquième édition a été soigneusement revue et corrigée dans de nombreux détails. En particulier nous avons soumis à une révision complète les genres *Hieracium* *), *Centaurea*, *Carduus*, *Salix* et *Euphrasia*. Puis nous avons jugé utile de faciliter la prononciation des noms latins en marquant d'un accent la syllabe qui a l'accent tonique. Pour le reste nous avons conservé autant que possible la disposition et la nomenclature des espèces des éditions précédentes, puisque notre livre, répandu déjà en 6000 exemplaires par les quatre premières éditions, a servi de base à plusieurs catalogues. Cette édition se trouve

*) Comparez aussi: **Burnat et Greml**i les *Hieracium* des Alpes maritimes; et **Greml**i les Epervières du Valais dans B. S. M. 1881.

augmentée d'un aperçu sommaire des familles naturelles. Dans le premier fascicule de nos „Neue Beiträge“ (1880) on trouvera une méthode pour déterminer les plantes ligneuses d'après leurs feuilles.

Il nous reste l'agréable devoir d'exprimer nos meilleurs remerciements à tous ceux qui ont contribué à notre œuvre, soit en nous envoyant des plantes, soit de toute autre manière. Nous nommerons surtout les Messieurs: Alioth († 1878), Arvet-Touvet, Barbey, Boissier († 1885), Boll († 1880), Boltshauser, Brunner, Burnat, Buser, Chevenard, Coaz, Cornaz, Christ, Christener († 1872), Davall, Dutoit, Eggler, Favrat père et fils, Fischer, Focke, Godet († 1879), Jaccard, Jacob, Jäggi, Lagger († 1870), Lerch, Leresche († 1885), Lüscher, Mari, Maurer, Meli, Morel, Münch, Muret († 1877), Papon, Rapin († 1882), Rhiner, Sandoz, Schlatter, Schmidely, Schneider († 1882), Schnetzler, Siegfried, Sulger-Büel, von Tavel, Townsend, Vetter, Wolf et Zollikofer.

Jongny (Vevey) 1885.

Gremli.



Quelques mots du traducteur.

Depuis longtemps les botanistes suisses de langue française ont exprimé le désir que le livre de Mons. Gremlî fût traduit en français. Bien que l'édition allemande soit assez répandue dans la Suisse romande, l'usage en était souvent difficile et fatigant à cause des nombreuses abréviations. Nous espérons par conséquent rendre service aux botanistes de la Suisse occidentale en leur présentant la traduction française de la Flore de Mons. Gremlî. Quoique nous eussions désiré des modifications pour certains détails, le peu de temps dont nous pouvions disposer, ne nous a pas permis d'entrer dans cette voie, et à part quelques légers changements et additions, le présent ouvrage est la traduction exacte de la cinquième édition allemande. Si, ce qui est presque certain, des fautes de style se sont glissées dans ce travail, nous comptons sur l'indulgence des lecteurs et nous les prions de bien vouloir nous les signaler, afin que, dans le cas d'une édition subséquente, ces fautes puissent être évitées. L'éditeur a obligeamment accédé à notre désir de donner à ce livre un format qui permette facilement de l'emporter dans les excursions.

Orbe, Octobre 1885.

J. Vetter.

I. Introduction.

De l'emploi des tableaux.

Pour connaître le nom d'une plante, pour la *déterminer*, il faut en chercher premièrement la *classe*, puis le *genre*, et enfin *l'espèce*.

Il est clair que toute peine est perdue, si l'on ne trouve pas la classe ou qu'on l'a manquée. On fera bien — nous supposons qu'on a devant soi une plante phanérogame — de ne pas commencer, comme cela se fait souvent, par compter les étamines, mais d'examiner avant tout si les fleurs sont *hermaphrodites* ou *unisexuelles*, c.-à-d. si dans une fleur il se trouve en même temps des étamines et des styles, ou bien seulement des étamines ou seulement des styles. Dans le premier cas p. ex. il faut examiner ensuite, si les étamines sont *soudées entre elles*, ou *soudées au style* ou bien si elles sont *libres* etc.

Quand on a trouvé p. ex. que la plante en question est de la 5^{me} classe, il faudra voir dans les *tableaux pour déterminer le genre*, page 22, en commençant par le chiffre 1 à gauche, s'il y a 1, 2, 3 ou plusieurs styles (ou stigmates). S'il y a un style p. ex. le chiffre 2 qui est à droite renvoie au chiffre 2 à gauche, où il faudra examiner ensuite si l'enveloppe florale est composée d'un calice et d'une corolle, ou bien si elle est simple. Ainsi on arrivera peu à peu par une série d'alternatives à trouver le nom du genre.

Le chiffre qui se trouve à la suite du nom de genre renvoie ensuite aux *tableaux pour déterminer l'espèce*, où l'on procédera tout-à-fait de la même manière pour trouver le nom de l'espèce.

On fera bien de lire chaque fois *les deux alternatives* avant de comparer; car souvent — surtout pour les novices — la signification précise d'une alternative ne ressort bien que par l'autre. Dans beaucoup de cas le fruit est indispensable pour la détermination. Par conséquent en recueillant une plante il faut toujours voir si à côté des plantes en fleur on n'en trouve pas d'autres déjà déflorées dont les fruits seraient déjà développés. Cette règle s'applique

surtout aux Crucifères et aux Ombellifères. De même les parties *souterraines* telles que la racine, la souche, l'oignon, le tubercule, sont souvent de première importance.

Le nom de chaque espèce est accompagné d'une indication sur sa distribution et sa fréquence dans le domaine de la Suisse, indication qui rendra de bons services aux commençants. Les espèces signalées *répandues* se trouvent à travers toute la Suisse dans tous les 12 districts ou à peu près. Il est clair que pour le canton de Schaffhouse toutes les espèces notées *Alp.* ou *Alp. et Sousalp.* sont hors de question, les plus hautes montagnes de ce canton n'atteignant pas les Sous-Alpes.

Abbreviations. *)

- cal. — calice(s) ou calicinal.
- cor. — corolle(s).
- esp. — espèce(s).
- ét. ou étam. — étamine(s).
- fam. — famille(s).
- fl. — fleur(s) ou floral.
- fl. — feuille(s).
- fr. — fruit(s).
- gr. — graine(s).
- ord. ou ordin. — ordinairement.
- pg. — périgones(s).
- pl. — plante.
- préc. — précédent ou précédemment.
- rép. — répandu.

Citations.

- Beitr. — Gremli, Beiträge zur Flora der Schweiz.
- N. B. — Gremli, Neue Beiträge zur Flora der Schweiz, fasc. I (1880), fasc. II (1882), fasc. III (1883).
- B. S. M. — Bulletin des travaux de la Société Murithienne.
- R. B. Z. — Regensburger botanische Zeitung ou Flora.
- O. B. Z. — Oestreichische botanische Zeitschrift.

*) Ce sont surtout les nombreuses abréviations de l'édition allemande qui ont rendu presque impossible l'usage du livre allemand pour les botanistes de langue française. Aussi nous sommes-nous demandés s'il ne valait pas mieux supprimer toute abréviation pour l'édition française. Cependant comme cette suppression aurait eu pour effet d'augmenter notablement le volume du livre, nous nous sommes décidés à en adopter au moins un certain nombre, dont l'usage ne sera pas trop difficile.

Pour indiquer la distribution des espèces dans notre pays, nous avons divisé la Suisse en 12 districts, savoir :

G. — Canton des Grisons.

T. — Tessin.

W. — Valais (Wallis).

V. — Vaud et Genève.

J. — Ct. de Neuchâtel, Berne (Jura et Seeland), Soleure et Bâle.

B. — Ct. de Fribourg et de Berne (Mittelland, partie moyenne).

O. — Oberland bernois.

U. — Uri, Schwyz et Unterwalden.

A. — Appenzell, St. Gall et Glaris.

Z. — Zurich, Argovie et Thurgovie.

S. — Schaffhouse.

Mont. — Région montagneuse, de 540—1100 m.

Sousalp. — Région subalpine, de 1100—1500 m. (limite sup. du hêtre).

Alp. — Région alpine, de 1500—2400 m.

a. Alpes moyennes, de 1500—1860 m.

b. Hautes Alpes ou région des neiges 1860 (limite sup. des Conifères) — 2400 m.

Les indications: *Sousalp.*, *Alp.* et *Hts Alp.* ne se rapportent qu'à la *chaîne des Alpes*; donc, à moins que le *Jura* ne soit expressément nommé, l'espèce en question manque à cette dernière chaîne. En revanche les indications: *Mont.*, *Mont.* et *Sousalp.* sont à prendre dans un sens général.

† devant le nom d'une espèce signifie que celle-ci ne se trouve que cultivée dans notre domaine.

* devant le nom d'une espèce signifie que celle-ci ne se trouve pas en dedans des frontières suisses, ou qu'elle est douteuse pour le domaine, ou bien qu'elle est d'origine hybride.

Les chiffres qui suivent les indications des localités désignent les mois de l'année, à partir de Janvier (1) à Décembre (12), où les plantes commencent à fleurir; pour les Cryptogames l'époque de la maturité des fruits. Exemple: 5 = Mai, 6 = Juin etc.

Les classes du système de Linné.

- | | | |
|----|--|-------------------|
| 1. | Plantes à fleurs distinctes | 2 |
| — | Plantes à fleurs indistinctes | <i>Cl. 24.</i> |
| 2. | Fl. hermaphrodites | 3 |
| — | Fl. au moins en partie unisexuelles | <i>Cl. 21—23.</i> |
| 3. | Etamines soudées ni entre elles ni au style | 4 |
| — | Etamines soudées entre elles ou au style | <i>Cl. 16—20.</i> |
| 4. | Quatre étam. dont deux plus courtes, ou six étam. dont deux plus courtes | <i>Cl. 14—15.</i> |
| — | Etamines qui ne présentent pas ces différences de longueur | <i>Cl. 1—13.</i> |

- | | |
|---------|--|
| Cl. 1. | Monandria. 1 ét. libre dans une fl. hermaphrodite. <i>(i.e. (with stamens & pistils on same flower))</i> |
| Cl. 2. | Diandria. 2 ét. libres dans une fl. hermaphrodite. |
| Cl. 3. | Triandria. 3 ét. libres dans une fl. hermaphrodite. |
| Cl. 4. | Tetrandria. 4 ét. libres de même longueur dans une fl. hermaphrodite. |
| Cl. 5. | Pentandria. 5 ét. libres dans une fl. hermaphrodite. |
| Cl. 6. | Hexandria. 6 ét. libres de même longueur (ou dont 3 sont plus longues que les 3 autres) dans une fl. hermaphrodite. |
| Cl. 7. | Heptandria. 7 ét. libres dans une fl. hermaphrodite. |
| Cl. 8. | Octandria. 8 ét. libres dans une fl. hermaphrodite. |
| Cl. 9. | Enneandria. 9 ét. libres dans une fl. hermaphrodite. |
| Cl. 10. | Decandria. 10 ét. libres dans une fl. hermaphrodite. |
| Cl. 11. | Dodecandria. 12—18 ét. libres dans une fl. hermaphrodite. |
| Cl. 12. | Icosandria. 20 ou plus. ét. libres, insérées sur le cal. d'une fl. hermaphrodite. |
| Cl. 13. | Polyandria. 20 ou plus. ét. libres, insérées sur le réceptacle et indépendantes du calice, dans une fleur hermaphrodite. |
| Cl. 14. | Didynamia. 4 ét. libres dont deux sont plus longues que les deux autres dans une fl. hermaphrodite. |

- Cl. 15. *Tetradynamia*. 6 ét. libres dont quatre sont plus longues que les deux autres dans une fl. hermaphrodite.
- Cl. 16. *Monadelphia*. Toutes les étam. d'une fl. hermaphrodite soudées à la base.
- Cl. 17. *Diadelphia*. Etamines d'une fl. hermaphrodite soudées à la base en deux faisceaux, ou bien une ét. libre, les autres soudées.
- Cl. 18. *Polyadelphia*. Les ét. d'une fl. hermaphrodite soudées à la base en plus de deux faisceaux.
- Cl. 19. *Syngenesia*. Anthères des (5) ét. soudées en tube, engainant le style.
- Cl. 20. *Gynandria*. Etamines soudées en colonne avec le style.
- Cl. 21. *Monoecia*. Fleurs toutes unisexuelles; fl. mâles et fl. femelles réunies sur la même plante.
- Cl. 22. *Dioecia*. Fl. toutes unisexuelles: fl. mâles et fl. femelles séparées sur des plantes différentes.
- Cl. 23. *Polygamia*. Fl. en partie hermaphrodites, en partie unisexuelles.
- Cl. 24. *Cryptogamia*. Plantes à fl. indistinctes.

Aperçu sommaire des principales divisions du système naturel.

I. Plantes phanérogames.

A. Angiospermes.

a. *Dicotylédonées*.

1. Polypétales.

* Polypétales *hypogynes*, *i.e. inserted under the ovary*.
Fam. 1—24 (Renonculacées — Rutacées).

* Polypétales *périgynes*.
Fam. 25—53 (Celastrinées — Loranthacées).

2. Monopétales.

* Monopétales *périgynes*, *i.e. inserted around the ovary*.
Fam. 54—61 (Caprifoliacées — Vaccinées).

* Monopétales *hypogynes*.
Fam. 62—84 (Ericinées — Plantaginées).

3. Apétales.

Fam. 85—102 (Amarantacées — Salicinées).

b. *Monocotylédonées*.

Fam. 103—121 (Hydrocharidées — Graminées).

B. Gymnospermes.

Fam. 122 (Conifères).

II. Plantes cryptogames.

A. Cormophytes.

a. *Cryptogames vasculaires.*

- * Hydroptérides ou Rhizocarpées.

Fam. 123 (Marsilacées).

- * Bryopterides.

Fam. 124—126 (heterospores: Isoétées, Selaginellées; isospores: Lycopodiacées).

- * Ganopterides.

Fam. 127 (Equisétacées).

- * Fougères, Filices.

Fam. 128—130 (Ophioglossées — Polypodiacées).

b. *Plantes cellulaires feuillées.*

- * Mousses.

- * Hépatiques.

B. Thallophtes.

- * Algues.

- * Lichens.

- * Champignons.

Remarque. Les Polypétales hypogines correspondent aux *Thalamiflores*, les Monopétales hypog. aux *Corolliflores*, les Polypétales perigynes et les Monopétales perig. ensemble aux *Calyciflores*, les Apétales enfin aux *Monochlamydées* du système de DeCandolle. — Les pl. cellulaires et les Thallophtes ne sont pas traitées dans cet ouvrage.

Aperçu des Familles naturelles. *)

Polypétales hypogynes.

Insertion de la cor. et des étam. hypogyne. — Ovaire supère.

§. Etam. nombreuses, plus de 10 (Compar.

Renonculacées et Résédacées).

* *Etam. soudées à la base. Fl. régulière. Cor. à 5 pétales.*

16. **Malvacées.** Etam. monadelphes. Styles nombreux. Fruit formé de carpelles nombreux monospermes disposés

*) Il va sans dire que dans ce tableau nous ne pouvions suivre strictement l'ordre naturel des familles. Ainsi les Pyrolacées et les Ericinées, familles très-voisines, se trouvent dans deux sections différentes (Polypétales et Monopétales); de même les Sanguisorbées qui sont apétales se trouvent bien éloignées des Rosacées polypétales. — Ensuite nous avons pris en considération principalement ou même exclusivement les genres qui se trouvent dans notre domaine, cela surtout pour les familles qui chez nous ne sont représentées que par un seul genre.

circulairement et se séparant à la maturité. — Fll. souvent palmatilobées ou palmatifides, stipulées. Pétales un peu soudés à la base. Cl. 16.

18. **Hypericinées.** Etam. soudées à la base en 3—5 faisceaux. Styles 3—5. Capsule ou baie. Fll. non divisées et entières, sans stipules, souvent marquées de points transparents.

* *Etam. tout-à-fait libres.*

Fl. régulière.

4. **Papavéracées.** Calice à 2 sépales caducs. Cor. à 4 pétales. Style 1. Capsule. — Pl. à suc laiteux. Cl. 13.

7. **Cistinées.** Cal. à 5 sépales, dont les 2 extérieurs ordinairement plus petits. Cor. à 5 pétales. Style 1. Capsule. — Fll. non divisées et entières. Ordinairement arbrisseaux ou sousarbrisseaux. Cl. 13.

1. **Renonculacées.** Cal. à 3—6 ou plus. sépales. Cor. 3 — polypétale (ordin. 5 pétales, souvent réduits, ou nectariformes et alors le cal. coloré simulant une cor., plus rarement nuls (*Clematis*, *Thalictrum*, *Anemone*, *Caltha*). Styles plusieurs ou nombreux, rarement peu ou 1. Carpelles ordin. plusieurs ou nombreux, ou uniovulés et indéhiscent, ou bien multiovulés, s'ouvrant par la suture intérieure (follicules), rarement bacciformes (*Actaea*). Cl. 13. Les genres *Delphinium* et *Aconitum* ont des fl. irrégulières: *Myosurus* a ordin. 5 étam.

17. **Tiliacées.** Sépales 5, pétales 5. Style 1. Fr. par avortement uniloculaire, formant une capsule indéhiscente. — Pl. ligneuses.

3. **Nymphæacées.** Sépales 4—5. Pétales nombreux, disposés en spirale et se transformant insensiblement en étamines. Fr. bacciforme, multiloculaire, polysperme. — Pl. aquatiques à fl. flottantes.

Fl. irrégulière. (Compar. plus haut Renonculacées.)

9. **Résédacées.** Pétales 4—7, inégaux, ordin. tri-multifides. Ovaire béant au sommet. Fr. capsulaire. — Fl. en grappes ou en épis.

§. Etam. 1—10 (Compar. Acérinées).

□ *Etam. libres* (Compar. Balsaminées).

+ **Corolle régulière (Un peu irrégulière dans *Dic-tamnus* et quelques Crucifères).**

o Fll. opposées ou en verticille.

12. **Silénées.** Cal. gamosépale. Pétales 5, plus ou moins distinctement onguiculés. Etam. en nombre double

des pétales, rarement seulement 5. Styles 2—5. Ovaire uniloculaire (ou divisé inférieurement en 3—5 logettes). Capsule (bacciforme dans Cucubalus). — Pétales et étam. souvent insérés sur un carpophore plus ou moins allongé. Herbes à fl. opposées, simples, sans stipules. Inflorescence dichotome. La plupart Cl. 10.

13. **Alsiniées.** Différ. des Silénées par le calice à divisions libres et les pétales non onguiculés (ord. blancs). Ovaire uniloculaire. — Etam. quelquefois perigynes. Quelques genres (*Spergula*, *Spergularia*) pourvus de stipules membraneuses (compar. *Paronychiées*)! rarement apétales.

14. **Elatinées.** Sépales 2—4. Pétales 2—4. Etam. en nombre égal à celui des pétales, ou en nombre double. Styles 2—5. Ovaire à 3—5 loges. Capsule. — Pl. de marais ou aquatiques à fl. simples stipulées.

19. **Acérinées.** Sépales et pétales ordin. 4—5. Etam. ordin. 8 (5—12) insérées sur un renflement charnu (disque hypogyne). Style 1 à 2 stigmates filiformes. Fruit formé de deux samares soudées à la base, se séparant à la maturité en deux carpelles ailés monospermes. — Pl. ligneuses à fl. palmatilobées ou pennées sans stipules.

o Fll. alternes ou basilaires ou squamiformes.

a. Etam. 8—10, en nombre double de celui des pétales. Capsule.

24. **Rutacées.** Placentas axilles. Ovaires libres ou plus ou moins soudés. — Fll. pennées à multipennées, marquées de points glanduleux.

63. **Pyrolacées.** Placentas pariétaux. Ovaire 4—5 loculaire. — Fll. non divisées, coriaces, vertes. Cotylédons nuls.

64. **Monotropées.** Différ. par. des fl. squamiformes. (Compar. *Ericinées*.)

b. Etam. 4 ou 6 (chez quelques *Crucifères* seulement 2).

2. **Berbéridées.** Sépales et pétales 4—6. Etam. opposées aux pétales. Baie ou capsule. Anthères s'ouvrant par valves.

6. **Crucifères.** Sépales et pétales 4. Etam. 6, tetradynamiques, ç.-à-d. que 4 sont plus longues que les 2 autres. Silique (ou silicule), plus rarement nucule uniloculaire indéhiscente, ou silique articulée se séparant en articles monospermes. 15. Cl.

c. Etam. 5 ou 3.

10. **Droséracées.** Etam. 5 alternant avec les 5 pétales. Styles ou stigmates 3—5. — Plantes de marécages à fl. entières.

20. **Ampélidées.** Etam. 5 opposées aux 5 pétales. Style 1. Baie. — Arbrisseaux sarmenteux à fl. lobées ou palmées.

94. **Empétrées.** Etam. 3. Sépales et pétales 3 (ou plutôt divisions du périgone en 2 séries dont l'intérieure corolliforme). Drupe bacciforme. — Petits arbustes à fl. persistantes.

† **Corolle irrégulière. — Style 1.**

8. **Violariées.** Pétales 5 dont l'inférieur prolongé en éperon. Etam. 5. Capsule uniloculaire, trivalve. — Fll. stipulées.

22. **Balsaminées.** Corolle et étam. comme dans les Violariées. Capsule uniloculaire par la destruction des cloisons, s'ouvrant avec élasticité par 5 valves. — Anthères soudées en coiffe couvrant l'ovaire. Fll. sans stipules.

□ *Etam. plus ou moins soudées.*

o Corolle régulière (dans *Erodium* les pétales un peu inégaux). Etam. monadelphes à la base. Cl. 16.

40. **Tamariscinées.** Etam. 10. Style 1. Capsule. Graines munies d'une chevelure plumeuse. — Pl. ligneuses.

21. **Géraniacées.** Etam. 10. Styles 5. Fruits chizocarpe : 5 carpelles monospermes se détachant de l'axe centrale en forme de bec.

15. **Linées.** Etam. 5—4, souvent accompagnées de filaments rudimentaux. Styles 5—4. Capsule 5—4 loculaire, les loges divisées par une fausse cloison en 2 loges secondaires à une graine, de sorte que le fruit paraît 10—8 loculaire.

23. **Oxalidées.** Etam. 10. Styles 5. Capsule 5 loculaire, les loges non subdivisées. — Fll. ternées, rappelant le trèfle.

o Corolle irrégulière. Etam. soudées en 2 faisceaux (Cl. 17). — Style 1. Stipules nulles.

5. **Fumariacées.** Cor. à éperon. Sépales 2, caducs, souvent très petits. Etam. 6. Akène monosperme indéhiscent (*Fumaria*) ou silique bivalve (*Corydalis*). — Fll. ternées, biternées ou pennatiséquées.

11. **Polygalées.** Cor. dépourvue d'éperon. Sépales 5, les deux latéraux (ailes) plus grands, colorés. Etam. 8. Capsule biloculaire. — Fll. non divisées et entières.

Polypétales périgynes. *)

Insertion de la cor. (et des étam.) périgyne ou épygine. — Ovaire supérieur ou inférieur.

† Ovaire libre (Compar. Saxifragées et Rosa Cl. 12, 23).

§. Oaires 2 ou plus. Fl. régulière. Etam. ord. nombreux (Compar. Sibbaldia et Crassula).

46. **Crassulacées.** Pétales 3—20. Autant de follicules polyspermes que de pétales, accompagnées à la base d'écaillés hypogynes. Etam. en nombre égal ou double de celui des pétales. — Pl. charnues-succulentes, à feuilles non divisées sans stipules.

30. **Spiraeacées.** Pétales ord. 5. — Fr. formé de 2—10 follicules à 2—6 graines.

31. **Rosacées.** Pétales ordin. 5. Akènes nombreux monospermes (rarement dans Agrimonia 2—1). — Fll. souvent composées, stipulées. Les *Amygdalées* diffèrent par la drupe, les *Pomacées* par l'ovaire soudé au tube calicinal, les *Sanguisorbées* par le manque des pétales.

§. Ovaire 1.

* **Cor. irrégulière.**

28. **Papilionacées.** Cor. papilionacée. Etam. 10, dont 9 soudées, 1 libre (diadelphes) (Cl. 17), ou toutes les 10 soudées (monadelphes) (Cl. 16). Fr. une gousse ou gousse articulée, rarement une nucule monosperme. — Fll. souvent palmées ou pennées.

* **Cor. régulière.**

Pl. ligneuses.

29. **Amygdalées.** Etam. nombreuses (20—30). Drupe à noyau monosperme.

26. **Rhamnées.** Etam. 4—5, insérées sur le cal. vis-à-vis des pétales. Drupe à 2—4 noyaux monospermes.

25. **Célastrinées.** Etam. 4—5, insérées sur un disque annulaire, alternant avec les pétales. Fr. capsulaire, 3—5 loculaire, à loges contenant 3—1 graines.

27. **Térébinthacées.** Etam. 5. Fr. indéhiscant, monosperme, sec ou plus ou moins drupacé.

Pl. herbacées.

39. **Lythariées.** Cal. gamosépale à 6—12 dents inégales bisériées. Etam. 6—12, rarement moins. Capsule ordin. biloculaire à loges polyspermes.

*) Parmi les Monopétales périgynes les genres **Oxycoccus**, **Phyteuma** et **Jasione** sont presque polypétales.

44. **Paronychiées.** Cal. 4—5 partite. Etam. 5, rarement 4. Fr. ordin. uniloculaire, monosperme, indéhiscant, moins souvent une capsule pluriloculaire à 3—4 valves (et alors plantes très-voisines des Alsinées pourvues de stipules). — Fll. pourvues de stipules scarieuses. Pétales souvent très-petits, sétiformes. Les *Scléranthées* voisines sont dépourvues de pétales et de stipules.

43. **Portulacées.** Cal. à 2 divisions libres ou soudées. Etam. 3—12, rarement plus. Capsule uniloculaire, tantôt polysperme s'ouvrant circulairement, tantôt à 3 gr. et trivalve (Montia). — Fll. un peu charnues.

† Ovaire infère.

□ *Fr. sec.* — *Point de stipules.*

o Etam. en nombre multiple des pétales.

41. **Philadelphées.** Capsule polysperme. — Pl. ligneuses à fl. opposées.

o Etam. en nombre égal ou double des pétales.

49. **Saxifragées.** Pétales 5—4. Etam. 10—8. Styles 2. Capsule composée de 2 carpelles libres dans le haut (et terminés en bec). — Ovaire quelquefois presque libre. *Chrysosplenium* manque de pétales.

34. **Onagariées.** Pétales 4 ou 2, dans *Isnardia* nuls. Etam. 8, 4 ou 2. Style 1, filiforme. Fr. une capsule 4 loculaire polysperme, (ou *Circæa*) indéhiscant biloculaire à 2 gr., ou par avortement uniloculaire monosperme, ou (*Trapa*) drupacé uniloculaire monosperme.

35. **Haloragées.** Pétales 4. Etam. 8, rarement 4. Quatre stigmates sessiles. Fr. se séparant en 4 carpelles monospermes. Fl. monoïques. — Pl. aquatiques à fl. verticillées à divisions pectinées. Les familles voisines des *Hippuridées*, *Callitrichinées* et *Cératophyllées* manquent de pétales.

50. **Ombellifères.** Pétales 5. Etam. 5. Styles 2. Fr. schizocarpe, composé de 2 carpelles monospermes suspendus à un carpophore filiforme ordin. bifide. Fl. en ombelles composées (rarement simples ou en forme de capitules). Cl. 5.

□ *Fr. succulent.* *Pl. ordin. ligneuses.*

* Etam. 4—5

51. **Araliacées.** Pétales 5. Etam. 5. Style 1. Baie. — Fll. alternes. Fl. en ombelles.

52. **Cornées.** Pétales 4. Etam. 4. Style 1. Drupe. — Fll. ordin. opposées.

48. **Grossulariées.** Pétales 5, petits. Etam. 5. Style 2—4 fide. Baie. — Fll. alternes, palmatilobées.

53. **Loranthacées.** Fl. dioïques. Pétales 4. Etam. 4, opposées aux pétales et soudées avec eux. Stigmate sessile. Baie. — Pl. parasites à fl. opposées.

* Etam. nombreuses.

32. **Pomacées.** Styles 2—5, souvent soudés par le bas, rarement 1. Ovaires 1—5, soudés au tube cal. qui prend un développement charnu et forme un faux fruit bacciforme ou drupacé, couronné par le limbe cal.

33. **Granatées.** Style 1. Ovaire pluriloculaire. Fr. charnu-coriacé, multiloculaire, à loges superposées en 2 rangs.

47. **Cactées.** Style 1. Ovaire uniloculaire. Fr. bacciforme. — Pl. d'un aspect singulier. Tige souvent articulée. Fll. remplacées ordin. par des aiguillons.

Monopétales périgynes. *)

Insertion de la corolle périgyne ou épygine. — Etam. insérées ordin. sur la cor. Ovaire infère.

† Fl. en capitule (calathide) entouré d'un involucre commun polyphylle (pericline). — Fr. sec, monosperme, indéhiscent.

Etam. 5. Style bifide.

58. **Composées** (Synanthérées). Anthères soudées en tube engainant le style. Limbe cal. formé d'écailles, de paillettes ou d'une aigrette de poils, ou nul. Cor. tubuleuse, régulière, terminée par 5 dents: ou irrégulière, prolongée en languette: rarement bilabée. Fl. hermaphrodites, ou en partie unisexuelles, rarement neutres et stériles. — Fll. ordin. alternes. Cl. 19.

59. **Ambrosiacées.** Anthères libres. Fl. monoïques, les mâles en capitules séparés, les femelles à 2 renfermées dans une enveloppe durcie ordin. épineuse.

Etam. 4. Style entier.

57. **Dipsacées.** Chaque fleur munie d'un involucre (calice extérieur) enveloppant étroitement le calice (et plus tard le fr.). — Fll. opposées. Fl. hermaphrodites.

† Fl. non en capitule entouré d'un involucre polyphylle.

* Etam. en nombre égal ou inférieur aux divisions de la corolle.

o Fll. alternes.

*) Parmi les Polypétales périgynes les genres *Trifolium*, *Portulaca*, *Montia* ont des pétales plus ou moins soudés.

42. **Cucurbitacées.** Fl. unisexuelles. Etam. 5, soudées à 2, la 5^{me} libre, ou toutes les étam. libres, à anthères singulièrement tordues. Fr. charnu à placentas pariétaux. — Pl. ordin. grimpantes à vrilles en spirale. Les genres de nos pays sont gamopétales.

60. **Campanulacées.** Fl. hermaphrodites. Etam. 5, libres ou seulement légèrement soudées. Fr. capsulaire, 2—3 loculaire (dans quelques esp. étrangères 5 loculaire). Placenta central.

o Fll. opposées ou verticillées.

56. **Valérianées.** Etam. ordin. 3 (1—3). Style 1. Fr. sec, monosperme, indéhiscant, triloculaire, 2 loges vides plus petites, ou fr. par avortement des loges vides uniloculaire. — Fll. opposées sans stipules.

55. **Stellatées** (Rubiacées). Etam. ordin. 4 (3—5). Styles 2, libres ou soudés. Fr. schizocarpe, formé de 2 carpelles ordin. globuleux, monospermes, indéhiscents. — Fll. verticillées.

54. **Caprifoliacées.** Etam. ordin. 5. Style 1, ou 3 stigmates sessiles. Fr. charnu, bacciforme ou drupacé. — Fll. opposées. Pl. ligneuses, plus rarement herbacées.

* Etam. en nombre double des divisions de la cor., 8—10.

61. **Vacciniées.** Anthères prolongées supérieurement en 2 cornes tubulaires perforées au sommet. Baie. — Arbrisseaux. Voir Ericinées.

Monopétales hypogynes. *)

Insertion de la cor. hypogyne. — Etam. ord. insérées sur la cor. Ovaire supère.

§. Etam. en nombre double des divisions de la cor. ou (dans les Ebenacées) en nombre indéterminé.

62. **Ericinées.** Fl. hermaphrodites. Etam. ordin. 8 ou 10, rarement 5, insérées sur le réceptacle. Loges des anthères s'ouvrant par un pore terminal, prolongées souvent en éperon. Capsule, drupe ou baie. — Arbrisseaux. Les *Pyrolacées* et *Monotropées* en diffèrent par la cor. à pétales libres et le manque de cotylédons, les *Vacciniées* par l'ovaire infère.

65. **Ebenacées.** Fl. (dans nos espèces) dioïques. Etam.

*) Parmi les Polypétales hypogynes ont des pétales plus ou moins soudés: **Delphinium**, **Impatiens**, les **Malvacées**, les **Polygalées**, les **Fumariacées**.

insérées sur la cor., dans les fl. mâles ordin. 16 (8—50).
Baie. — Pl. ligneuses.

§. Etam. en nombre égal ou inférieur à celui des divisions de la cor.

o *Etam. alternant avec les divisions de la cor.*

* Cor. régulière (Compar. Boraginées et Solanées).

84. **Plantaginées.** Cal. scarieux, persistant, quadrid. Fr. une capsule s'ouvrant par un opercule, ou bien (Littorella) monosperme, indéhisc. —

63. **Oléacées.** Cor. 4fid. ou 4partite (dans Fraxinus excelsior nulle). Etam. 2. Ovaire biloculaire. Capsule, samare, baie ou drupe. — Pl. ligneuses à fl. opposées.

68. **Jasminées.** Cor. 5—8fid. Etam. 2. Capsule ou baie. — Fll. opposées ou alternes. Pl. ligneuses.

66. **Aquifoliacées.** Cor. ordin. 4partite. Etam. ordin. 4. Ovaire ordin. 4loculaire. Fr. drupacé. — Pl. ligneuses à fl. alternes (épineuses).

69. **Asclépiadées.** Cor. 5fid. Etam. 5. Filaments soudés, pourvus d'appendices qui forment une couronne (corolle accessoire). Pollen réuni comme dans les Orchidées en deux masses polliniques de forme fixe. Ovaires 2, séparés. Fr.: 2 follicules uniloculaires dont l'une avorte souvent. — Fll. ordin. opposées, entières.

70. **Apocynées.** Comme les préc., mais étam. libres et pollen granuleux.

71. **Gentianées.** Cor. ordin. 5fid. (4—10fid). Etam. ordin. 5 (4—10) libres. Ovaire uniloculaire. Fr. capsulaire, polysperme, s'ouvrant ordin. par deux valves. Placentas pariétaux. — Fll. ordin. opposées.

73. **Convolvulacées.** Cor. 4—5fid. Etam. 4—5, libres. Fr. capsulaire, ordin. biloculaire, loges à 1—2 gr. — Herbes ordin. grimpantes, à fl. alternes. Cuscuta: pl. parasites aphyll. dépourvues de cotylédons.

72. **Polémoniacées.** Cor. 5fid. Etam. 5, libres. Ovaire triloculaire. Capsule trivalve.

74. **Boraginées.** (Asperifoliées). Cor. 5fid. ou à 5 dents. Etam. 5, libres. Fr. se séparant en 4 nucules monospermes (rarement 2 nucules dispermes). — Pl. souvent hérissées de poils raides. Fll. alternes. Fl. le plus souvent disposées en grappes ou épis scorpioïdes, enroulés avant la floraison. Le genre Echium a une cor. un peu irrégulière. Cl. 5.

75. **Solanées.** Cor. 5fid. Etam. 5, libres. Ovaire biloculaire. Fr. capsulaire ou bacciforme, polysperme. Embryon

ordin. courbé. — Fll. alternes ou les supérieures à deux. *Hyoscyamus* a une cor. un peu irrégulière. Cl. 5.

* Cor. plus ou moins irrégulière. (Lobes de la cor. presque égaux dans quelques *Scrophularinées* et *Labiées*.)

76. **Scrophularinées** (*Verbascées*, *Antirrhinées*, *Rhinanthacées*). Cor. à lobes inégaux, ou bilabiée, souvent en gueule, caduque. Etam. 4, dont 2 plus courts que les 2 autres; ou (*Scrophularia*) une cinquième transformée en staminode ou appendice staminal: rarement (*Verbascum*) 5 étam. de longueur inégale, ou (*Veronica*) seulement 2. Ovaire ordin. biloculaire. Fr. capsulaire. Une partie des pl. de cette famille, probablement toutes les *Rhinanthacées* (genres 426—432: loges des anthères prolongées en pointe à la base) sont parasites sur les racines d'autres pl., elles ont des fl. vertes mais noircissant facilement; (les basilaires souvent nulles). Le genre *Lathraea* rattaché autrefois aux *Orobanchées*, est comme celles-ci garni d'écaillés au lieu de feuilles et a une capsule uniloculaire.

77. **Orobanchées**. Cor. bilabiée, persistante. Etam. 4, didynamiques. Ovaire et capsule uniloculaire. Placentas pariétaux. — Pl. parasites aphyllés.

80. **Lentibulariées** (*Utriculariées*). Cor. bilabiée, éperonnée. Etam. 2. Anthères uniloculaires. Fr. capsulaire, uniloculaire, polysperme. Ovaire à placenta central, libre, multiovulé comme dans les *Primulacées*. — Pl. aquatiques ou de marais.

78. **Labiées**. Cor. ordin. bilabiée, rarement unilabiée ou à divisions presque égales. Etam. 4, dont 2 plus longues que les 2 autres, rarement seulement 2 (*Salvia*). Style basilaire. Fr. se séparant à la maturité en 4 nucules monospermes. — Fll. opposées. Fl. en 2 faisceaux opposés (cymes à axes très-raccourcis) simulant des verticilles. Cette famille diffère des *Boraginées* dont les fruits ont la même formation par la cor. irrégulière, les étam. didynamiques et les fl. opposées. Cl. 14.

79. **Verbénacées**. Style terminal. Le reste comme dans les préc.

82. **Globulariées**. Cor. bilabiée. Etam. 4. Fr. sec, monosperme, indéhisc. Fl. réunies en capitule entouré d'un involucre commun.

o *Etam. opposées aux lobes de la cor.; ceux-ci égaux.*

83. **Plumbaginées**. Ovaire avec un ovule suspendu au sommet d'un funicule central. Styles 5, soudés à la base. Fr. une utricule indéhisc.ente.

81. **Primulacées.** Ovaire avec un placenta central libre, multiovulé. Style 1. Fr. capsulaire. — Samolus a un ovaire à moitié infère.

Apétales. *)

† Fl. absolument mâles jamais en chatons.

§. *Fll. plusieurs en verticilles.* — *Fr. monosperme, indéhiscent. Pl. aquatiques.*

36. **Hippuridées.** Fl. hermaphrodites. Pg. supère, indistinct. Etam. 1. — Fll. non divisées.

38. **Cératophyllées.** Fl. monoïques. Pg. infère, multipartite. Etam. nombreuses. — Fll. plusieurs fois dichotomes.

§. *Fll. opposées ou alternes.*

* **Ovaire infère.**

91. **Santalacées.** Pg. 4--5fide. Etam. 4—5. Fr. uniloculaire, monosperme, indéhiscent. — En partie parasites sur les racines d'autres pl., très-voisins des *Loranthacées* et comme ceux-ci à ovules nus (dépourvus d'enveloppes).

93. **Aristolochiées.** Pg. trifide ou tubuleux, prolongé en languette. Etam. 6, soudées au style (*Aristolochia*), ou 12 libres (*Asarum*). Fr. 6loculaire, polysperme, capsulaire. — Fll. cordées ou réniformes à la base.

* **Ovaire libre.**

o Fr. se séparant en plusieurs carpelles monospermes.

95. **Euphorbiacées** (incl. *Acalyphacées* et *Buxacées*). Fl. monoïques ou dioïques. Pg. nul ou (*Mercurialis*) à 3 divisions. Styles 2—3, souvent bifides. Fr. à 2—3 coques; les coques se séparant à la maturité de l'axe central persistant.

37. **Callitrichinées.** Fl. unisexuelles, ordin. pourvues de 2 bractées membraneuses. Pg. nul. Etam. 1. Stigmates 2. Fr. se séparant à la fin en 4 loges (carpelles). — Pl. aquatiques à fl. opposées et à fl. axillaires peu apparentes.

*) Cette division est plutôt artificielle et doit être regardée comme les éléments apétales de différentes familles, la plupart de la division des Polypétales. — Parmi les Polypétales hypogynes sont apétales: plusieurs **Renonculacées**, quelques **Alsinées** et **Crucifères**; parmi les Polypétales perigynes: **Peplis**, **Isnardia**, **Chrysosplenium**; parmi les Monopétales hypogynes: **Fraxinus excelsior**; parmi les Monopétales perigynes: **Xanthium** (fl. fem.).

o Fr. non divisé, uniloculaire, monosperme.

* Fll. à stipules (quelquefois caduques)

88. **Polygonées.** Stipules formant une gaine dépassant la base du pétiole et entourant la tige. Pg. 3—6partite, vert ou coloré.

96. **Urticées** (incl. Cannabinées, Morées). Stipules libres ou soudées entre elles. Pg. 3—6partite, ordin. vert. Fl. monoïques, dioïques ou polygames. — Pl. d'aspect très-différent.

31. **Sanguisorbées.** Stipules soudées au pétiole. Pg. (calice) 4 ou 8partite. — Fll. imparipennées, ou palmatilobées ou palmatiséquées. Voir Rosacées.

* Fll. dépourvues de stipules.

☐ Gr. sans albumen.

90. **Laurinées.** Etam. insérées au fond du pg. Anthères s'ouvrant chacune de bas en haut par une valve remontante.

89. **Thymélées.** Etam. insérées à la gorge ou sur le tube du pg. Style 1. Akène sec ou drupacé.

☐ Gr. pourvu d'albumen.

92. **Elaeagnées.** Etam. et style comme dans les préc. Fr. recouvert par le tube du pg. devenu charnu et simulant une drupe. — Pl. ligneuses à fl. parsemées d'écailles.

45. **Scléranthées.** Etam. comme préc. Styles 2. — Fll. opposées. Diff. des *Paronychiées* par le manque de la cor. et des stipules. Embryon annulaire comme dans les 2 fam. suiv.

86. **Chénopodées** (Salsolacées). Etam. insérées au fond du pg. ou sur le réceptacle. Pg. herbacé ou charnu. Fl. ordin. sans bractées. Embryon annulaire ou en spirale entourant l'albumen.

85. **Amarantacées.** Mêmes caractères, mais pg. plus ou moins membraneux et fl. avec 2 bractées.

87. **Phytolaccacées.** Fr. une vraie baie 10loculaire.

† Fl. unisexuelles, en inflorescences séparées; les mâles au moins en châtons (Amentacées). Pl. ligneuses.

• Fl. monoïques. (Cl 21.)

98. **Juglandées.** Ovaire uniloculaire, uniovulé. Drupe bivalve. — Fll. imparipennées. Fam. voisine plutôt des Térébinthacées.

99. **Faginées** (Quercinées). Ovaire 3—pluriloculaire, loges biovulées. Styles ou stigmates 3—plusieurs. Fl. mâles

à pg. 5—10fide ou 5—10partite. Akène monosperme nuculaire, unique ou à plusieurs, entouré d'une cupule.

100. **Carpinées** (Corylées). Ovaire biloculaire, loges uniovulées. Styles 2, filiformes. Fl. mâles dépourvues de pg. Akène monosperme, entouré d'un involucre.

101. **Bétulinées**. Ovaire et styles comme dans la fam. préc. Fl. mâles à divisions périgoniales libres ou soudées.

97. **Platanées**. Ovaire uniloculaire. Loge biovulée. Pg. nul. Fl. mâles et femelles en châtons globuleux, suspendus à de longs pédoncules.

.. Fl. dioïques (Cl. 22).

102. **Salicinées**. Fr. une capsule bivalve polysperme. Gr. couronnées d'une aigrette de poils.

Monocotylédonées.

a. Périgone complet, ordin. à 6 divisions, supère.

§. Graines pourvues d'un albumen.

116. **Dioscorées**. Fl. dioïques. Pg. ressemblant à un cal., un peu coloré. Etam. 6. Baie. — Tige volubile. Fll. à nervures anastomosées.

114. **Amaryllidées**. Fl. hermaphrodites. Pg. pétaloïde. Etam. 6. Capsule. — Pl. bulbeuses à fl. linéaires. Différ. des *Liliacées* par l'ovaire infère.

113. **Iridées**. Mêmes caractères, mais étam. 3. — Pl. à souche noueuse ou bulbeuse. Fll. linéaires ou ensiformes.

§. Graines sans albumen

112. **Orchidées**. Fl. hermaphrodites. Pg. irrégulier, ordin. les 3 divisions extér. et les 2 intér. de forme à peu près semblable, la troisième intér. (labelle) ordin. dirigée en bas par la torsion de l'ovaire, de forme particulière et souvent prolongée en éperon. Etam. 3, soudées avec le style en colonne (gynostème), ordin. les 2 latérales stériles, la moyenne fertile (dans *Cypripedium* les 2 latér. fertiles). Pollen ordin. agglutiné en 2—4 masses polliniques de forme fixe. Capsule. — Pl. souvent à tubercules. Cl. 20 (Gynandria).

103. **Hydrocharidées**. Fl. dioïques, renfermées avant l'anthèse dans une spathe uni- ou bivalve. Divisions du pg. 6, les 3 extér. herbacées, les 3 intér. pétaloïdes. Fr. ordin. bacciforme. — Pl. aquatiques.

b. Périgone complet, ordin. à 6 divisions (compar. Asparagées), infère.

* Fr. composé de plusieurs carpelles libres ou en partie soudés, ou bien schizocarpe.

104. **Alismacées.** Divisions du pg. 6, les 3 extér. herbacées, les 3 intér. pétaloïdes. Etam. 6—beaucoup. Ovaires 6—beaucoup, uni-biovulés. Gr. sans albumen.

105. **Butomées.** Pg. comme dans la fam. préc. Etam. 9. Ovaires 6, pluriovulés. Gr. sans albumen.

106. **Juncaginées.** Divisions du pg. de même nature, herbacées ou un peu colorées. Etam. 6. Ovaires 3—6, uni-biovulés. Gr. sans albumen. — Fll. linéaires, étroites.

118. **Colchicacées** (Mélanthacées). Divisions du pg. pétaloïdes, (dans Tofieldia faiblement colorées). Etam. 6. Ovaires 6, pluriovulés. Graines avec albumen.

* Ovaire un seul, entier. Capsule ou baie. — Gr. avec albumen.

117. **Liliacées.** Pg. pétaloïde. Etam. 6. Capsule. — Pl. souvent bulbeuses.

115. **Asparagées** (Smilacées). Pg. ordin. pétaloïde. Etam. 6, rarement 4 ou 8. Baie. — Pl. à souches.

119. **Joncacées.** Pg. glumacé. Etam. 6 ou 3. Capsule. — Rappelant pour le port les Cypéracées, mais pourvues d'un périgone et d'un fr. capsulaire.

c. Pg. nul ou incomplet, formé de poils ou d'écaillés (dans Acorus assez complet).

1. *Pl. préférant les marécages ou lieux humides. Fl. réunies sur un axe charnu (spadice), sans bractées glumacées. Souche tubéreuse ou traçante. Fr. indéhiscent. Gr. avec albumen.*

111. **Aroïdées.** Fl. unisexuelles ou hermaphrodites sur un spadice accompagné d'une grande bractée, ou entouré d'une spathe. Fr. sec ou bacciforme. — Fll. cordiformes ou sagittées, dans Acorus linéaires.

110. **Typhacées.** Fl. unisexuelles, séparées en inflorescences cylindriques ou globuleuses. Fr. sec. — Fll. linéaires, rappelant celles des graminées.

2. *Pl. aquatiques submergées ou flottantes. Fl. solitaires ou en épis.*

108. **Najadées.** Fl. monoïques ou dioïques, fl. mâles pourvues d'un pg. Etam. 1. Ovaire 1. Gr. sans albumen. — Pl. submergées.

107. **Potamées.** Pg. nul (dans Potamogeton les appendices des anthères simulant un périgone), ou fl. fem. avec un pg. campanulé membraneux. Etam. 1—4. Ovaires plusieurs. Gr. sans albumen. — Pl. aquatiques garnies de feuilles.

109. **Lemnacées.** Petites pl. flottantes dépourvues de fl., à tige aplatie, articulée (fronde). Pg. nul. Gr. avec albumen.

3. *Glumacées à fl. étroites. Fl. pourvues de bractées glumacées, solitaires ou en épis. — Fr. un akène monosperme. Gr. à albumen abondant.*

120. **Cypéracées.** Fl. à l'aisselle d'une glume unique. Anthères fixées par leur base au sommet du filet. Style 1, divisé en 2—3 stigmates. — Tige ordin. trigone, sans nœuds ou à nœuds peu distincts. Gaines fermées.

121. **Graminées.** Fl. entre 2 glumes chacune. Anthères fixées par le milieu. Styles ordin. 2. — Tige ord. ronde, à articulations noueuses. Gaïnes ordin. fendues, leur membrane intér. prolongée à la base de la fl. en languette membraneuse (ligule).

Gymnospermes.

122. **Conifères** (Gnétacées, Taxinées, Cupressinées, Abiétinées). Fl. monoïques ou dioïques: les fl. mâles en châtons, les fl. fem. ou isolées (Taxus), ou en châtons devenant strobiles, ou bacciformes. Pg. nul (sauf dans Ephedra). — Pl. ligneuses, résineuses, à fl. ordin. aciculaires.

Cryptogames vasculaires.

1. Spores en partie grandes (une seule dans un sporocarpe), en partie petites (nombreuses dans un sporocarpe). — Pl. rampantes dans le limon, ou flottantes dans l'eau (les *Salviniacées* qui nous manquent), d'un port très différent. *Hydroptéridées*.

123. **Marsiliacées.** Sporocarpes à la base des fl., renfermés dans une enveloppe simulant un fruit.

2. Sporocarpes contenant plusieurs spores, solitaires à l'aisselle des feuilles. *Bryoptéridées*.

124. **Isoëtées.** Rhizome court, bulbeux, à fl. beaucoup

plus longues, subulées. Sporocarpes de deux sortes, les uns à spores plus grandes, les autres à spores plus petites, plus nombreuses.

125. **Selaginellées.** Port de la fam. suivante, mais les sporocarpes comme dans la fam. préc.

126. **Lycopodiacées.** Tige plus ou moins allongée, souvent dichotome, garnie de nombreuses petites fl. simples. Sporocarpes tous de même forme, à l'aisselle de bractées semblables aux feuilles, ou de bractées ayant une forme différente (et alors réunis en épis).

3. Sporocarpes plurispores disposés sur la face inférieure d'écailles peltées, verticillées, en forme d'épi terminal. Spores de même forme. Tige articulée, simple ou à rameaux verticillés. Fl. réduites à des gaines terminées par des dents. Ganoptéridées.

127. **Equisétacées.** Spores entourées chacune de 4 appendices élastiques, filiformes et renflés au sommet.

4. Sporocarpes plurispores, disposés en groupes à la face inférieure des feuilles (quelquefois modifiées). Spores de même forme. Tige non articulée formant un rhizome: mais fl. (frondes) développées, souvent très-divisées, ordin. enroulées en crosse pendant la préfoliation. — Fougères. Filices.

128. **Ophiglossées.** Fl. non enroulées en crosse pendant la préfoliation, divisées en deux parties, l'une fertile, modifiée (représentant une panicule ou un épi), l'autre stérile. Sporocarpes soudées dans la substance de la feuille, s'ouvrant par une fente longitudinale.

129. **Osmundacées.** Fl. enroulées en crosse pendant la préfoliation. Sporocarpes pédicellés, disposés en panicule à la partie supérieure transformée des feuilles, dépourvus d'anneau élastique, s'ouvrant en deux valves.

130. **Polypodiacées.** Fl. enroulées en crosse pendant la préfoliation. Sporocarpes réunis à la face inférieure des fl. (modifiées ou non par la fructification) en groupes (sores) de forme variée qui sont souvent recouvertes d'un repli membraneux (indusium), entourés d'un anneau articulé élastique et se déchirant irrégulièrement.

II. Tableaux pour déterminer le genre.

1. Cl. Monandria.

| | | |
|----|--|---|
| 1. | Pl. aquatiques à fl. peu apparentes | 2 |
| — | Pl. terrestres | 3 |
| 2. | Fll. verticillées. Style 1 Hippuris. 190. | |
| — | Fll. opposées. Styles 2 Callitriche. 191. | |
| 3. | Style 1 | 4 |
| — | Styles 2 | 5 |
| 4. | Fll. opposées. Cor. pourvue d'un éperon (rose ou rouge) Centranthus. 278. | |
| — | Fll. alternes. Cor. nulle Alchemilla. 175. | |
| 5. | Pl. herbacée. Voir Cl. 5, 133 Blitum. 488. | |
| — | Graminée. Voir Cl. 3, 40 Vulpia. 654. | |

2. Cl. Diandria.

| | | |
|----|---|----|
| 1. | Pl. ligneuses à fl. opposées | 2 |
| — | Pl. herbacées | 5 |
| — | Graminées ou glumacées | 13 |
| 2. | Cor. à 4 pétales ou nulle. Fll. pennées Fraxinus. 380. | |
| — | Cor. gamopétale, 4—8fide | 3 |
| 3. | Cor. 5—8fide. Fll. pennatiséquées Jasminum. 381. | |
| — | Cor. 4fide. Fll. non divisées | 4 |
| 4. | Fruit une drupe. Fll. grises-blanchâtres en dessous Olea. 377. | |
| — | Fr. capsulaire. Fll. ovales-cordiformes Syringa. 379. | |
| — | Fr. bacciforme. Fll. oblongues-lancéolées Ligustrum. 378. | |
| 5 | (1). Pl. composées de petites frondes flottant librement sur l'eau Lemna. 535. | |
| — | Pl. ayant tige et fl. | 6 |
| 6. | Cal. à 4 sépales. Cor. nulle Lepidium. 67. | |
| — | Pl. ayant cal. et cor. | 7 |
| 7. | Cor. à 2 pétales; ceux-ci profondément bifides Circaea. 187. | |
| — | Cor. gamopétale | 8 |

8. Cor. éperonnée, bilabiée ou personnée 9
 — Cor. non éperonnée 10
 9. Cal. 5partite. Fl. violettes ou blanches, solitaires.
 Fll. non divisées, en rosette. Pl. de marais . . .
 **Pinguicula.** 466.
 — Cal. à 2 sépales. Fl. jaunes, au nombre de 3—10.
 Fll. capillaires-multifides, ressemblant à des ra-
 cines chevelues, munies de vésicules. Pl. aqua-
 tiques **Utricularia.** 467.
 10. Ovaire 4partite. 4 akènes (Fll. opposées) 11
 — Ovaire non divisé. Capsule biloculaire 12
 11. Cor. 4fide (à lobes presque égaux) **Lycopus.** 437.
 — Cor. bilabiée **Salvia.** 438.
 12. Cor. rotacée (ordin. bleue), 4fide, un des lobes un
 peu plus large **Veronica.** 423.
 — Cor. tubuleuse-infundibuliforme (blanchâtre), bila-
 biée—4fide, avec 2 bractées semblables aux lobes
 cal. **Gratiola.** 421.
 13 (1). Styles 2. Graminée . . . **Anthoxanthum.** 622.
 — Style 1. Cypéracées. Cl. 3, 72.

3. Cl. Triandria.

1. Style 1—2 2
 — Styles 3 79
 2. Enveloppe florale composée d'un cal. et d'une cor.
 Fll. opposées 3
 — Enveloppe florale composée d'un cal. et d'une cor.
 Fll. verticillées **Asperula.** 275.
 — Enveloppe florale simple ou avortée. Fll. alternes,
 verticillées ou nulles 5
 3. Cor. infère, 5partite, blanche. Capsule. Cal. à 2
 sépales. Fll. entières **Montia.** 199.
 — Cor. supère. Fr. un akène 4
 4. Limbe du cal. se déroulant à la maturité en ai-
 grette plumeuse. Pl. vivaces . . . **Valeriana.** 279.
 — Limbe du cal. denté lors de la maturité. Pl. annu-
 elles **Valerianella.** 280.
 5 (2). Fl. pourvues d'un pg. distinct, non disposées
 en épi 6
 — Fl. disposées en épi. Pg. nul ou avorté 9
 6. Pg. vert, simulant un cal., 5partite. Fl. solitaires
 à l'aisselle des fll., celles-ci aciculaires . . .
 **Polycnemum.** 486.
 — Pg. scarieux, 6partite. Jones . . . **Juncus.** 597.
 — Pg. coloré, simulant une cor., à limbe 6partite . . . 7

7. Pg. irrégulier, presque bilabié (rose). Fl. en épi
 **Gladiolus.** 566.
- Pg. régulier 8
8. Lobes du pg. campanulés-infundibuliformes, conni-
 vents, à tube allongé. Stigmates claviformes. Fll.
 linéaires, basilaires, ainsi que les fl. **Crocus.** 565.
- Les 3 lobes extér. du pg. réfléchis. Stigmates di-
 latés-pétaloïdes, recouvrant les étam. Fll. ensi-
 formes, en partie à cheval sur la tige **Iris.** 597.
- 9 (5). Graminées. Fl. (ç.-à-d. Etam. et styles)
 entre 2 écailles (glumelles). Styles ordin. 2. Tige
 ordin. ronde, articulée, à nœuds. Gâines ordin.
 fendues 10
- Cypéracées. Fl. à l'aisselle d'une écaille (glu-
 melle) unique. Style 1. Tige ordin. trigone, sans
 nœuds ou à nœuds peu distincts. Gâines fermées. 72
10. Epillets sessiles ou très-brièvement pédonculés,
 formant un épi, ç.-à-d. sessiles sur le rachis (pro-
 longement immédiat de la tige) 11
- Epillets pédonculés, formant une panicule,
 mais celle-ci quelquefois contractée en forme d'épi
 (les épillets toujours à plusieurs sur des rameaux
 séparés) 24
11. Un seul épi terminant la tige. Stigmate non coloré 12
- Plusieurs épis (2—11) digités au bout de la tige.
 Stigmate rouge 22
12. Epillets en faisceaux disposés (au nombre d'envi-
 ron 10) en épi interrompu. Seulement Suisse
 transalpine **Oplismenus.** 614.
- Epillets à 3 (2—5) 13
- Epillets presque toujours solitaires 15
13. Epillets appliqués contre des excavations laté-
 rales du rachis 14
- Epillets non dans des excavations du rachis. Seu-
 lement Tessin **Heteropogon.** 612.
14. Epillets à 1 fl. **Hordeum.** 664.
- Epillets à 2 fl. *) **Elymus.** 663.
- 15 (12). Glumelle inférieure munie d'une arête dor-
 sale **Gaudinia.** 659.
- Glumelle inférieure dépourvue d'arête, ou munie
 d'une arête terminale 16

*) Dans l'espèce de notre pays les épillets n'ont souvent qu'une fl. avec une seconde fl. rudimentaire; du reste facile à distinguer de toutes les espèces de *Hordeum* par les gâines hérissées de poils retroussés.

16. Glumes nulles. Style (ou stigmate) 1 **Nardus**. 666.
 — Glumes 1—2. Stigmates 2 17
17. Epillets latéraux pourvus d'une seule glume, appliqués contre l'axe par le côté étroit **Lolium**. 665.
 — Epillets pourvus de 2 glumes, appliqués contre l'axe par le côté large 18
18. Epillets tout-à-fait sessiles 19
 — Epillets très-brièvement (mais distinctement) pédicellés 20a
19. Glumes linéaires-aciculées; épillets à 2 fl. et une 3^{me} fl. avortée ou quelquefois développée **Secale**. 662.
 — Glumes ovales, lancéolées, ou lancéolées-linéaires. Epillets tri-pluriflores 20
20. Epillets plus ou moins ventrus. Glumes ovales ou oblongues **Triticum**. 661.
 — Epillets non ventrus. Glumes lancéolées ou linéaires-oblongues **Agropyrum**. 660.
- 20a (18). Epillets uniflores. Graminée naine. **Mibora**. 624^{bis}.
 — Epillets tri-pluriflores 21
21. Glumes à 5—7 nervures. Caryops pubescent au sommet **Brachypodium**. 657.
 — Glumes à 1—3 nervures. Caryops glabre. **Nardurus**. 658.
- 22 (11). Epillets solitaires, dépourvus d'arêtes **Cynodon**. 625.
 — Epillets à deux 23
23. L'épillet sessile hermaphrodite, aristé: l'épillet pédicellé mâle, non aristé **Andropogon**. 610.
 — Les deux épillets hermaphrodites et dépourvus d'arêtes **Digitaria**. 615.
- 24 (10). Panicule contractée aussi pendant la floraison en forme d'épi plus ou moins dense 25
 — Panicule lâche, quelquefois en forme de grappe, mais étalée au moins pendant l'anthèse 42
25. Epillets uniflores 26
 — Epillets bi-pluriflores 34
26. Glume supérieure garnie sur le dos de nombreux aiguillons crochus. Seulement au Valais **Tragus**. 613
 — Glume supérieure dépourvue de ces aiguillons 27
27. Epillets pourvus à leur base de nombreuses soies simulant des arêtes **Setaria**. 618.
 — Epillets sans ces soies 28

28. Glumes munies d'une longue arête insérée dans l'échancrure de leur sommet **Polypogon.** 629.
 — Glumes non aristées ou dans Phleum contractées en arête courte 29
29. Une seule glumelle aristée sur le dos **Alopecurus.** 623.
 — Deux glumelles 30
30. Stigmates sortant du sommet de l'épillet 31
 — Stigmates sortant de la base ou des côtés de l'épillet 33
31. Glumes à carène ailée **Phalaris.** 620.
 — Glumes à carène non ailée 32
32. Epillets avec ou sans rudiment pédicelliforme d'une fl. supérieure. Etam. 3. **Phleum.** 624.
 — Epillets à une fl. centrale hermaphrodite et 2 glumelles vides latérales, rudiments de 2 fl. inférieures. Etam. 2 **Anthoxanthum.** 622.
- 33 (30). Glumelles sans poils à la base. Glumes très-comprimées, renflées et presque globuleuses à la base **Gastridium.** 632.
 — Glumelles garnies à la base de poils qui dépassent en longueur au moins la largeur de la glumelle. Glumes comprimées-convexes **Calamagrostis.** 631.
- 34 (25). A côté de l'épillet une bractée pectinée composée de glumelles stériles **Cynosurus.** 625.
 — Cette bractée manque 35
35. Arêtes longues de 15—30 cm. **Stipa.** 627.
 — Arêtes beaucoup plus courtes ou nulles 36
36. Stigmates sortant du sommet de la fl., filiformes. Panicule spiciforme, ovale ou oblongue **Sesleria.** 639.
 — Stigmates sortant de la base ou des côtés de la fl., plumeux 37
37. Arête insérée un peu au-dessus ou au-dessous du milieu du dos de la glumelle 38
 — Arête insérée près du sommet de la glumelle 39
38. Caryops non muni d'un sillon. Fll. planes **Trisetum.** 640.
 — Caryops muni d'un sillon. Fll. sétacées **Aira.** 641.
39. Epillets avec des rudiments claviformes (fl. avortées) **Melica.** 643.
 — Fl. toutes complètes 40
40. Etam. 1. Glume inférieure longuement aristée **Vulpia.** 654.
 — Etam. 3 41
41. Glume inférieure 3nerviée, la supérieure 7nerviée.

- Tige garnie de fl. jusque sous la panicule. Seulement au Valais . . . **Sclerochloa.** 646.
- Glume infér. 1nerviée, la supér. 3nerviée. Tige garnie de fl. seulement vers la base ou jusqu'au milieu . . . **Koeleria.** 635.
- 42 (24). Épillets uniflores . . . 43
- Épillets bi-multiflores . . . 52
43. Glumes nulles . . . **Oryza.** 619.
- Glumes 2 . . . 44
44. Rameaux de la panicule simples, terminés par 3 épillets . . . **Pollinia.** 611.
- Rameaux de la panicule (ou rameaux secondaires) portant plusieurs épillets . . . 45
45. Panicule composée d'épis . . . **Echinochloa.** 616.
- Panicule non composée d'épis . . . 46
46. Gâines des fl. garnies de nombreux poils longs, étalés . . . **Panicum.** 617.
- Gâines sans poils longs, étalés . . . 47
47. Stigmates sortant du sommet de l'épillet. Glumelles non aristées . . . **Phalaris.** 620.
- Stigmates sortant de la base ou des côtés de l'épillet . . . 48
48. Fl. garnies à la base de longs poils . . . 49
- Fl. sans poils ou avec des poils très-courts . . . 50
49. Arête presque 3fois aussi longue que la glumelle . . . **Lasiagrostis.** 628.
- Arête nulle ou à peine plus longue que la glumelle . . . **Calamagrostis.** 631.
50. Poils de la base de la fl. atteignant à peu près le tiers des glumelles . . . **Calamagrostis.** 631.
- Poils nuls ou extrêmement courts . . . 51
51. Glumelles durcies à la maturité, cartilagineuses . . . **Milium.** 626.
- Glumelles membraneuses, non durcies . . . **Agrostis.** 630.
- 52 (42). Stigmates sortant sous le sommet de la fl., en forme de goupillon . . . 53
- Stigmates sortant de la base, plumeux . . . 54
53. Épillets à longs poils soyeux; fl. à 3 étam. . . **Phragmites.** 633.
- Épillets sans poils soyeux; les 2 fl. latérales (infér.) mâles, à 3 étam., celle du milieu (la supér.) hermaphrodite, à 2 étam. **Hierochloa.** 621.
54. Rameaux infér. de la panicule solitaires (alternant), terminés, ainsi que les rameaux secondaires par des épillets agglomérés en paquets **Dactylis.** 651.

- Rameaux de la panicule solitaires, ou à deux, ou verticillés. Epillets non agglomérés 55
- 55. Fl. au moins en partie aristées 56
- Fl. toutes non aristées 61
- 56. Epillets biflores: l'une des fl. mâle 57
- Epillets bi—pluriflores. Fl. toutes hermaphrodites 58
- 57. La fl. supér. mâle. Arêtes courtes **Holcus.** 637.
- La fl. infér. mâle. Arêtes longues
- **Arrhenatherum.** 638.
- 58. Glumelle inférieure à arête insérée au milieu du dos ou à la base 59
- Glumelle infér. à arête insérée au sommet, ou quand celui-ci est échancré, dans l'échancrure . 61
- 59. Glumelle infér. tronquée - dentelée au sommet. Epillets petits **Deschampsia.** 636.
- Glumelle infér. au sommet bidentée ou bifide . 60
- 60. Caryops pubescent, sillonné du côté intérieur. Epillets assez grands (12—30 mm.), 2—pluriflores .
- **Avena.** 639.
- Caryops glabre, non sillonné. Epillets petits (5—8 mm.) 2—3 flores **Trisetum.** 640.
- Caryops glabre, sillonné du côté intérieur. Epillets très-petits (environ 2 mm.), biflores **Aira.** 641.
- 61 (58). Glumelle infér. à sommet brièvement tridenté, ou bien bifide et pourvu d'une longue arête insérée dans l'échancrure. Glumes aussi longues que l'épillet **Danthonia.** 642.
- Glumelle infér. non tridentée. Glumes plus courtes que l'épillet 62
- 62. Stigmate inséré au-dessous du sommet de l'ovaire **Bromus.** 656.
- Stigmate (relativement style) inséré au sommet de l'ovaire 63
- 63. Stigmate rouge **Molinia.** 650.
- Stigmate non coloré **Festuca.** 655.
- 64 (55). Epillets avec un rudiment claviforme de fl. avortées **Melica.** 643.
- Epillets à fl. toutes complètes 65
- 65. Epillets arrondis cordiformes, suspendus à des filaments capillaires mobiles **Briza.** 644.
- Epillets oblongs, lancéolés ou linéaires . . . 66
- 66. Gaine inférieure recouvrant les nœuds, de sorte que la tige paraît dépourvue de nœuds **Molinia.** 650.
- Gaine inférieure ne recouvrant pas tous les nœuds 67
- 67. Axe de l'épillet, ainsi que la glumelle supér. persistant après la chute des fleurs. Epillets étroits,

- multiflores, rappelant ceux des espèces de *Cyperus*.
 Ligule remplacée par des poils **Eragrostis**. 645.
- Axe de l'épillet se détachant par articles avec
 les fleurs 68
68. Pl. annuelles. Pédicelles des épillets épais, courts.
 Glumes presque égales . . . **Scleropoa**. 653.
- Pl. vivaces 69
69. Epillets biflores. Pl. croissant dans l'eau ou près
 de l'eau **Catabrosa**. 649.
- Epillets multiflores 70
70. Caryops adhérent aux glumelles ou soudé avec
 elles (à l'except. de *F. sylvatica*). Glumelle infér.
 pointue ou acuminée **Festuca**. 655.
- Caryops libre 71
71. Glumelle infér. arrondie sur le dos, obtuse ou
 tronquée au sommet. Pl. aimant l'eau
 **Glyceria**. 648.
- Glumelle infér. carénée sur le dos, pointue ou
 acuminée **Poa**. 647.
- 72 (9). Glumelles plus ou moins distinctement dis-
 tiques 73
- Glumelles irrégulièrement imbriquées 74
73. Epillets réunis en faisceau ou en anthèle, com-
 posés de 20—30 glumelles fertiles **Cyperus**. 599.
- Epillets en capitule, composés de 6—9 glumelles
 dont les inférieures sont stériles **Schœnus**. 600.
74. Akènes entourés de longs poils (soies hypogynes)
 formant une houppe laineuse **Eriophorum**. 606.
- Akènes dépourvus de soies hypogynes, ou celles-ci
 plus courtes que les glumelles 75
75. Glumelles infér. plus courtes que les supér. (tige
 feuillée) 76
- Glumelles infér. non plus courtes que les supér. 77
76. Fll. denticulées-tranchantes sur le bord. Tige de
 10 dm. et plus **Cladium**. 601.
- Fil. peu rudes au bord, non denticulées. Tige de
 2—4 dm. **Rhynchospora**. 602.
77. Style filiforme, non articulé, caduc **Scirpus**. 604.
- Style dilaté à la base, persistant 78
78. Epillets solitaires, terminaux **Heleocharis**. 603.
- Epillets plusieurs **Fimbristylis**. 605.
- 79 (1). Cor. gamopétale, 5partite, l'une des incisions
 allant jusqu'au fond. Cal. à 2 sépales **Montia**. 199.
- Cor. à 3 pétales 80
- Cor. à 5 pétales. Fll. opposées ou verticillées par
 quatre 81

80. Fll. verticillées **Elodea.** 526.
 — Fll. opposées **Elatine.** 112.
 81. Capsule trivalve. Fll. à stipules scarieuses **Polycarpon.** 204.
 — Capsule s'ouvrant par 6 dents. Fll. dépourvues de stipules 82
 82. Pétales denticulés au sommet **Holosteum.** 108.
 — Pétales bipartites **Stellaria.** 109.

4. Cl. Tetrandria.

1. Fll. verticillées par 4—12 (*Stellatées*) 2
 — Fll. jamais toutes verticillées, manquant quelquefois à l'époque de la floraison 5
 2. Cor. étoilée, ou rotacée, ou campanulée aplatie 3
 — Cor. infundibuliforme, ou infundibuliforme-campanulée (à tube distinct souvent allongé) 4
 3. Fr. succulent. Stigmate en massue **Rubia.** 276.
 — Fr. sec. Stigmate capité **Galium.** 277.
 4. Limbe calicinal distinct, à 6 dents, persistant sur le fr. **Sherardia.** 274.
 — Limbe calicinal à 4 dents, ou indistinct, disparu sur le fr. **Asperula.** 275.
 5 (1). Pl. ligneuses 6
 — Pl. herbacées ou suffrutescentes 9
 6. Styles 2. Cor. nulle **Ulmus.** 508.
 — Styles 4. Cor. profondément 4partite, blanche **Ilex.** 376.
 — Style 1 7
 7. Pétales supères, blanches ou jaunes **Cornus.** 267.
 — Pétales infères, verdâtres 8
 8. Etam. opposées aux pétales. Drupe **Rhamnus.** 130.
 — Etam. alternant avec les pétales. Fr. capsulaire **Evonymus.** 129.
 9 (5). Pl. parasites aphylls, à tiges filiformes et à fl. petites agglomérées en paquets **Cuscuta.** 392.
 — Pl. feuillées 10
 10. Enveloppe florale composée d'un cal. et d'une cor. 11
 — Enveloppe florale simple (Cal. ou périgone) 24
 11. Style 1 12
 — Styles 2—4. (Capsule. Fll. opposées) 21
 12. Cor. à 4 pétales 13
 — Cor. gamopétale 15
 13. Cor. supère. Pl. aquatique. Fr. ligneux (noix) **Tropa.** 188.
 — Cor. infère. Pl. terrestres 14

14. Pétales rouges, accompagnés de 4 parapétales jaunes, cuculliformes **Epimedium.** 22.
 — Pétales blancs, sans parapétales **Cardamine.** 36.
- 15 (12). Fl. réunies en capitule entouré d'un involucre simulant un calice (*Dipsacées*) 16
 — Fl. solitaires, en verticilles, capitules ou épis (Compar. aussi quelques Labiées. — *Mentha*, *Chaiturus* et *Verbena*, Cl. 14) 19
16. Tiges armées d'aiguillons **Dipsacus.** 281.
 — Tiges sans aiguillons 17
17. Réceptacle garni de poils, non de paill. **Knautia.** 283.
 — Réceptacle garni de paillettes 18
18. Cal. extérieur à 8 dents **Cephalaria.** 282.
 — Cal. extérieur à limbe herbacé 4fide **Succisa.** 284.
 — Cal. extérieur à limbe scarieux, transparent, campanulé ou rotacé **Scabiosa.** 285.
- 19 (15). Fl. solitaires à l'aisselle des fl. Cor. plus courte que le cal. **Centunculus.** 471.
 — Fl. en capitules ou en épis 20
20. Cor. (scarieuse) régulière, à limbe 4partite, et à étam. saillantes **Plantago.** 482.
 — Cor. (bleue) irrégulière, bilabiée **Globularia.** 480.
- 21 (11). Cor. gamopétale, 4fide, bleue **Gentiana.** 388.
 — Cor. à 4 pétales, blanche 22
22. Divisions cal. 2—3fides **Radiola.** 114.
 — Divisions cal. entières 23
23. Styles 4. Capsule à 8 dents **Cerastium.** 110.
 — Styles 4. Capsule à 4 valves **Sagina.** 103.
 — Styles 2. Capsule à 2 valves **Buffonia.** 104.
- 24 (10). Style nul (4 stigmates). Pl. aquatiques à fl. disposées en épis et à fl. entières **Potamogeton.** 532.
 — Style 1. Pl. terrestres ou de marécages 25
25. Cor. ou pg. supère. Fl. à bord entier 26
 — Cor. ou pg. infère. Fl. alternes 27
26. Fl. opposées, larges **Isnardia.** 186.
 — Fl. alternes, étroites **Thesium.** 497.
27. Fl. pennées. Fl. en capitules denses, terminaux **Sanguisorba.** 176.
 — Fl. non divisées, lobées, ou palmatipartites 28
28. Cal. 8fide. Fl. lobées ou palmatipartites **Alchemilla.** 175.
 — Cal. 4fide ou 4partite. Fl. non divisées 29
29. Fl. hermaphrodites, en grappe terminale. Pg. pétaloïde, blanc **Smilacina.** 576.
 — Fl. polygames, en paquets à l'aisselle des fl. Pg. herbacé, vert **Parietaria.** 506.

5. Cl. Pentandria.

| | | |
|-----|---|-----|
| 1. | Style 1 | 2 |
| — | Styles 2 | 61 |
| — | Styles (ou stigmates) 3—plusieurs | 134 |
| 2. | Enveloppe florale composée d'un cal. et d'une cor. | 3 |
| — | • Enveloppe florale simple (Pg. ou cal.) | 57 |
| 3. | Cor. polypétale | 4 |
| — | Cor. gamopétale (monopétale) | 13 |
| 4. | Cor. supère. Pl. ligneuses | 5 |
| — | Cor. infère | 6 |
| 5. | Fll. coriaces, persistantes. <i>Lierre.</i> Hedera. 266. | |
| — | Fll. herbacées, tombant en automne. <i>Groseiller.</i> Ribes. 209. | |
| 6. | Cor. régulière, non éperonnée. Pl. ligneuses | 7 |
| — | Cor. irrégulière, éperonnée. Herbes | 12 |
| 7. | Fll. palmatilobées. <i>Vigne.</i> Vitis. 121. | |
| — | Fll. non divisées | 8 |
| 8. | Etam. alternant avec les pétales. Fr. capsulaire Evonymus. 129. | |
| — | Etam. opposées aux pétales | 9 |
| 9. | Tube calicinal rotacé, presque plat. Stipules trans- formées en épines | 10 |
| — | Tube calicinal campanulé. Stipules caduques | 11 |
| 10. | Fr. sec, entouré d'une aile large Paliurus. 133. | |
| — | Fr. succulent, non ailé Zizyphus. 132. | |
| 11. | Style 2—4fide Rhamnus. 130. | |
| — | Style entier à stigmate capité . . . Frangula. 131. | |
| 12 | (6). Cal. vert, persistant Viola. 84. | |
| — | Cal. jaune, caduc (Fl. jaune) . . Impatiens. 124. | |
| 13 | (3). Cor. supère ou à moitié supère | 14 |
| — | Cor. infère | 20 |
| 14. | Fr. succulent. Arbustes à fl. opposées | |
| | Lonicera. 272. | |
| — | Fr. succulent. Herbes à fl. verticillées Rubia. 276. | |
| — | Fr. sec. Herbes à fl. alternes | 15 |
| 15. | Etam. 10, dont 5 stériles. Fl. blanches | |
| | Samolus. 479. | |
| — | Etam. 5. Fl. ordin. bleues (<i>Campanulacées</i>) | 16 |
| 16. | Cor. premièrement tubuleuse, cohérente, puis par- tagée jusqu'à la base en 5 lanières linéaires | 17 |
| — | Cor. campanulée ou campanulée-infundibuliforme, rarement presque rotacée, 5-lobée ou 5fide, à lobes plus larges | 18 |
| 17. | Etam. dilatées à la base. Fl. sessiles en capitule ou en épi Phyteuma. 361. | |

- Etam. filiformes. Fl. brièvement pédicellées, en ombelles capituliformes . . . **Jasione.** 360.
- 18. Cor. rotacée, à lobes étalés peu profonds . . . **Specularia.** 364.
- Cor. campanulée, ou campanulée-infundibuliforme 19
- 19. Base du style entourée d'un disque hypogyne formant un tube court. Seulement au Tessin . . . **Adenophora.** 363.
- Style sans disque hypogyne . **Campanula.** 362.
- 20 (13). Ovaire (2—)4partite (dans *Heliotropium* non divisé). Fr. composé de 4 nucules monospermes (dans *Cerinthe* bispermes) situés au fond du cal. (*Boraginées*) . . . 21
- Ovaire non divisé. Fr. une capsule, une baie ou 2 follicules . . . 34
- 21. Ovaire non divisé pendant la floraison . . . **Heliotropium.** 393.
- Ovaire déjà pendant la floraison 4 (2—)partite . 22
- 22. Gorge de la cor. rétrécie ou fermée par 5 écailles alternant avec les étam. . . 23
- Gorge de la cor. sans écailles, quelquefois avec 5 lignes poilues ou 5 callosités . . . 30
- 23. Filaments des étam. munis à leur sommet d'un appendice en forme de corne. Cor. rotacée . . . **Borago.** 402.
- Etam. sans appendice . . . 24
- 24. Cal. accrescent après l'anthèse, représentant 2 lobes sinués-dentés, comprimés l'un sur l'autre . . . **Asperugo.** 394.
- Cal. non comprimé après l'anthèse . . . 25
- 25. Carpelles munis d'aiguillons glochidiés . . . 26
- Carpelles sans aiguillons . . . 27
- 26. Carpelles munis d'aiguillons sur leurs bords. Fl. petites, bleues (ressemblant à celles des *Myosotis*) . . . **Echinosperrum.** 395.
- Carpelles munis d'aiguillons presque sur toute leur surface. Fl. plus grandes, d'un rouge sanguin impur . . . **Cynoglossum.** 396.
- 27. Ecailles de l. gorge lancéolées-subulées, conniventes en forme de cône. Fl. jamais bleues **Symphytum.** 405.
- Ecailles de la gorge courtes, obtuses ou échancrées. Fl. ordin. bleues . . . 28
- 28. Ecailles de la gorge pubescentes . **Anchusa.** 404.
- Ecailles de la gorge glabres . . . 29
- 29. Carpelles entourés d'un rebord saillant (Pl. des hautes Alpes) . . . **Eritrichium.** 397.

- Carpelles non bordés **Myosotis.** 398.
- 30 (22). Carpelles 2, biloculaires. Pl. presque glabres, d'un vert bleuâtre. Fll. cordées-embrassantes **Cerithe.** 407.
- Carpelles 4, monospermes 31
- 31. Limbe de la cor. irrégulier. Style bifide vers le sommet **Echium.** 401.
- Limbe de la cor. régulier 32
- 32. Cal. 5denté ou 5fide **Pulmonaria.** 406.
- Cal. 5partite presque jusqu'à la base 33
- 33. Cor. cylindrique - campanulée, d'un jaune pâle. Anthères sagittées-bifides à la base **Onosma.** 400.
- Cor. infundibuliforme, Anthères ovales ou oblongues **Lithospermum.** 399.
- 34 (10). Arbuste épineux à fll. alternes. (Compar. *Solanum Dulcamara* et *Vinca*) **Lycium.** 408.
- Herbes 35
- 35. Fll. ternées. Cor. barbue **Menyanthes.** 384.
- Fll. non ternées 36
- 36. Pl. aquatique. Fll. pectinées - pinnatifides à lanières linéaires **Hottonia.** 475.
- Pl. terrestres 37
- 37. Tige aphyllé terminée par une ombelle (souvent pauci- même uniflore), ou bien tige réduite et pédoncules basilaires 38
- Tige feuillée 43
- 38. Lobes de la cor. lacérés-multifides. Fll. cordées-arrondies. Pl. alpestres **Soldanella.** 477.
- Lobes de la cor. non multifides 39
- 39. Lobes de la cor. roses, réfléchis au-dessus de la base. Souche tuberculeuse, globuleuse ou déprimée. Fll. cordées-arrondies, sinuées - anguleuses ou finement crénelées **Cyclamen.** 478.
- Lobes de la cor. non réfléchis 40
- 40. Etam. soudées à la base par un anneau saillant. Fll. lobées **Cortusa.** 476.
- Etam. libres. Fll. non lobées 41
- 41. Tube de la cor. court, resserré à la gorge. Ordin. pl. des hautes montagnes **Androsace.** 472.
- Tube de la cor. allongé, dilaté près de l'insertion des étam. 42
- 42. Capsule à 2 gr. (Pl. des hautes Alpes) **Aretia.** 473.
- Capsule à gr. nombreuses **Primula.** 474.
- 43 (37). Fll. imparipennées **Polemonium.** 390.
- Fll. non pennées 44

44. Fll. opposées ou verticillées (entières) . . . 45
 — Fll. alternes (les raméales quelquefois à 2, dont l'une plus petite) . . . 49
45. Anthères se contournant en spirale après l'émission du pollen . . . **Erythræa.** 389.
 — Anthères non contournées après l'émission du pollen . . . 46
46. Fr.: 2 follicules. Fll. persistantes. Fl. solitaires à l'aisselle des fll. . . **Vinca.** 383.
 — Fr. une capsule . . . 47
47. Capsule 2—3loculaire. Fll. persistantes **Azalea.** 371.
 — Capsule uniloculaire. Fll. non persistantes . . . 48
48. Capsule s'ouvrant circulairement par un opercule. Cor. jamais jaune . . . **Anagallis.** 470
 — Capsule à 5 valves. Cor. jaune **Lysimachia.** 469
 — Capsule à 2 valves. Cor. ordin. bleue . . . **Gentiana.** 388.
- 49 (44). Tige volubile, grimpante ou couchée. Style bifide. Cor. campanulée-infundibuliforme . . . **Convolvulus.** 391.
 — Tige non volubile. Style entier . . . 50
50. Anthères uniloculaires. Cor. rotacée, à lobes un peu inégaux, jaune, rarement blanche. Filets des étam. barbus . . . **Verbascum.** 416.
 — Anthères biloculaires (*Solanées*) . . . 51
51. Fr. une capsule . . . 52
 — Fr. une baie . . . 54
52. Fl. solitaires à l'aisselle des fll. Capsule armée d'épines (ressemblant au fr. du marronnier d'Inde) . . . **Datura.** 414.
 — Fl. en épi, en grappe ou en panicule . . . 53
53. Capsule s'ouvrant circulairement par un opercule. Fl. presque sessiles . . . **Hyoscyamus.** 413.
 — Capsule s'ouvrant dans le sens de la longueur (par 2 valves) Fl. pédicellées . . . **Nicotiana.** 415.
- 54 (51). Anthères divariquées . . . **Atropa.** 412.
 — Anthères conniventes, du moins après l'émission du pollen . . . 55
55. Anthères s'ouvrant par 2 pores terminaux. Fl. en cymes corymbiformes ou paniculés **Solanum.** 409.
 — Anthères s'ouvrant par des fentes longitudinales. Fl. solitaires . . . 56
56. Cal. à 5 angles saillants et à 5 lobes sagittés . . . **Nicandra.** 410.
 — Cal. très-accescent après la floraison et devenant vésiculeux, à 5 dents . . . **Physalis.** 411.

- 57 (2). Pg. supère, infundibuliforme, vert en dehors, blanc en dedans. Fll. étroites, entières **Thesium.** 497
- Pg. ou cal. infère 58
58. Entre les 5 étam. se trouvent 5 filaments stériles (Fll. à stipules scarieuses) 59
- Point de filaments stériles 60
59. Lobes du cal. comprimés par le côté, carénés sur le dos, se terminant par une pointe subulée, blancs **Illecebrum.** 202.
- Lobes du cal. aplatis-concaves, verts **Herniaria.** 201.
60. Stigmate capité. Fll. ou pétioles munis de stipules engainant la tige **Polygonum.** 493.
- Stigmate filiforme. Fll. sans stipules **Chenopodium.** 487.
- 61 (1). Enveloppe florale composée d'un cal. et d'une cor. 62
- Enveloppe florale simple (un Cal.) 127
62. Cor. à 5 pétales, supère (*Ombellifères*) 63
- Cor. gamopétale, infère 123
63. Ombelle simple, ou plusieurs ombelles contractées en forme de capitule, de manière à former une ombelle (ou cyme) irrégulièrement ramifiée 64
- Ombelle composée régulièrement (ombelle et ombellules) 67
64. Plantes à fll. dentées épineuses, rappelant les chardons **Eryngium.** 215.
- Pl. ne ressemblant point aux chardons 65
65. Fll. orbiculaires-peltées, crénelées **Hydrocotyle.** 212.
- Fll. palmatilobées ou palmatipartites, non orbiculaires-peltées 66
66. Fr. couverts de nombreux aiguillons crochus. Involucelle très-petit **Sanicula.** 213.
- Fr. non armés. Folioles de l'involucelle grandes **Astrantia.** 214.
- 67 (63). Fll. non divisées et entières. Fl. jaunes **Bupleurum.** 230.
- Fll. bi-tripinnatifidites ou bi-tripinnatiséquées ou les fll. basilaires seulement non divisées 68
68. Bandelette 1 sous chaque côte. Fl. dioïques, blanches **Trinia.** 218.
- Bandelettes sous les vallécules ou côtes secondaires, rarement nulles. Fl. hermaphrodites ou polygames 69

69. Fl. jaunes ou jaunes-verdâtres 70
 — Fl. blanches ou roses, quelquefois d'un blanc verdâtre 77
70. Involucre et involucelles nuls ou réduits à une foliole 71
 — Il existe un involucre et un involucelle (au moins ce dernier) 74
71. Fr. à section transversale orbiculaire, non ailé au bord **Foeniculum.** 233.
 — Fr. comprimé par le dos, entouré d'un bord large (ailé) ou plus étroit 72
72. Pétales obcordés **Peucedanum.** 246.
 — Pétales quadrangulaires-arrondis, tronqués 73
73. Fll. pluripinnatiséquées, à lobes linéaires-filiformes **Anethum.** 247.
 — Fll. simplement pinnatiséquées, à lobes ovales ou oblongs **Pastinaca.** 248.
- 74 (70). Fr. comprimé par le côté. *Persil*
 **Petroselinum.** 217.
 — Fr. à section transversale orbiculaire, ou comprimé par le dos (parallèlement à la face commissurale) 75
75. Fr. à section transversale à peu près orbiculaire **Silau.** 239.
 — Fr. comprimé par le dos 76
76. Méricarpes à 4 côtes secondaires développées en ailes larges, en sorte que le fruit présente 8 ailes **Laserpitium.** 251.
 — Méricarpes sans côtes secondaires. Fr. paraissant bi-ailé de chaque côté, par les bords comprimés divariqués **Levisticum.** 243.
- 77 (69). Face commissurale de l'albumen excavé en forme d'hémisphère 78
 — Face commissurale de l'albumen convexe, ou plate, ou sillonnée ou enroulée par les bords 79
78. Fr. didyme, composé de 2 méricarpes ventrus-globuleux **Bifora.** 264.
 — Fr. globuleux **Coriandrum.** 265.
79. Involucre et involucelles nuls ou à peu (1—2) de folioles 80
 — Involucre ou au moins involucelles polyphylles (à 3—plusieurs folioles) 86
80. Fr. fortement comprimé par le dos en forme de lentille **Peucedanum.** 246.
 — Fr. à section transversale orbiculaire, ou comprimé par le côté 81

81. Pétales non échancrés, verdâtres . **Apium.** 219.
 — Pétales échancrés, avec un lobule fléchi en de- 82
 dans
82. Vallécules et face commissurale sans bandelettes.
 Fll. biternées **Aegopodium.** 225.
 — Vallécules à 1 ou plusieurs bandelettes. Face
 commissurale à 2—plusieurs bandelettes 83
83. Bandelettes épaissies en massue. Ombelles à 3—6
 rayons **Sison.** 223.
 — Bandelettes non en massue. Ombelles à 8—40
 rayons 84
84. Fll. infér. simplement pinnatiséquées, à lobes larges,
 dentés ou incisés (rarement laciniés)
 **Pimpinella.** 227.
 — Fll. bi-tripinnatiséquées, à lobes linéaires 85
85. Vallécules à plusieurs bandelettes. Carpophore bi-
 partite. Seulement au Tessin **Ligusticum.** 238.
 — Vallécules à 1 bandelette. Carpophore bifide. .
 **Carum.** 226.
- 86 (79). Fr. recouverts d'aiguillons, de soies ou de
 poils 87
 — Fr. glabres (ou à peu près) 95
87. Fr. prolongé en bec d'une couleur différente .
 **Anthriscus.** 258.
 — Fr. sans bec 88
88. Fr. entouré d'un bord épaissi, cartilagineux, blanc
 **Tordylium.** 250.
 — Fr. sans bord blanc-cartilagineux 89
89. Fr. à section transversale presque orbiculaire, to-
 menteux ou couverts de poils mous 90
 — Fr. fortement comprimés, armés d'aiguillons ou
 de soies raides 91
90. Fr. ovoïdes. Lobes des fl. lancéolés **Seseli.** 234.
 — Fr. linéaires-lancéolés. Lobes des fl. linéaires .
 **Athamanta.** 237.
91. Folioles de l'involucre pinnatifides **Daucus.** 253.
 — Fol. de l'involucre entières 92
92. Fl. de la circonférence à pétales beaucoup plus
 grands (13—14 mm.) que ceux des fl. centrales .
 **Orlaya.** 252.
 — Fl. de la circonférence de même grandeur ou peu
 différentes de celles du centre 93
93. Fr. (4—5 mm.) recouverts partout d'aiguillons et
 de soies **Torilis.** 256.
 — Fr. (8—14 mm.) avec des aiguillons placés en
 rangs longitudinaux 94

94. Côtes secondaires semblables aux côtes primaires. Fll. simplement pinnatiséquées . **Turgenia.** 254.
 — Côtes secondaires plus saillantes que les primaires. Fll. bi-tripinnatiséquées . . . **Caucalis.** 255.
- 95 (86). Fr. prolongé en bec au moins 3 fois aussi long que le reste du fruit . . . **Scandix.** 257.
 — Fr. sans bec, ou à bec court (atteignant à peine la moitié de la longueur du fr.) . . . 96
96. Involucre nul, ou à 1—2 folioles . . . 97
 — Involucre à 3—plusieurs folioles . . . 113
97. Fr. à section transversale suborbiculaire, ou comprimé par le côté . . . 98
 — Fr. comprimé par le dos (parallèlement à la face commissurale) . . . 109
98. Fll. toutes simplement pinnatiséquées. Pl. de marais . . . **Helosciadium.** 220.
 — Fll. bi-triternatiséquées. Segments assez grands. Seulement dans la vallée infér. du Rhône . . . **Trochiscanthes.** 236.
 — Fll. au moins les supér. bi-pluripinnatiséquées 99
99. Face commissurale de l'albumen profondément canaliculée . . . 100
 — Face commissurale aplatie ou à peu près (dans *Méum* un peu creusée) . . . 101
100. Côtes du fr. relevées en carènes tranchantes. Fr. gr. 20—25 mm. lg. . . **Myrrhis.** 260.
 — Côtes du fr. obtuses, distinctes sur le fr. entier, Fr. 6—10 mm. lg. . . **Chaerophyllum.** 259.
 — Côtes du fr. obtuses, marquées seulement vers le sommet atténué en bec . . . **Anthriscus.** 257.
101. Fr. plus larges que longs, presque didymes. Cal. distinctement denté . . . **Cicuta.** 216.
 — Fr. oblongs, ovales ou presque globuleux . . . 102
102. Fr. distinctement comprimés. Fll. infér. simplement pinnatiséquées . . . 103
 — Fr. à section transversale orbiculaire, ou à peine un peu comprimés. Fll. une à plusieurs fois pinnatiséquées . . . 104
103. Dents du cal. oblitérées. Fr. ovoïdes. Bandelettes en massue et ne s'étendant pas inférieurement jusqu'à la base du fruit. Seulement environs de Genève . . . **Sison.** 223.
 — Cal. à 5 dents distinctes. Fr. oblongs. Bandelettes non en massue. Seulement au bord du lac Léman . . . **Ptychotis.** 221.

104. Involucelle à 3 folioles longues, réfléchies en dehors
 **Aethusa.** 232.
 — Involucelle non réfléchi en dehors 105
105. Dents du cal. très-distinctes sur le fruit, grandes.
 Fr. oblongs-cylindriques, à côtes obtuses. Pl. de
 marécages ou aquatiques **Oenanthe.** 231.
 — Dents du cal. indistinctes ou courtes 106
106. Vallécules à 3—plusieurs bandelettes. Face com-
 missurale à 4—8 bandelettes 107
 — Vallécules à 1 bandelette. Face commissurale à
 2 bandelettes 108
107. Pétales un peu enroulés au sommet, mais sans
 échancrure. Pl. de montagne à base entourée
 des débris des anciennes fl. **Meum.** 240.
 — Pétales échancrés avec une languette infléchie.
 Seulement au Tessin et au Jura français
 **Ligusticum.** 238.
108. Fr. à côtes développées en aile étroite, presque
 membraneuse. Dents du cal. oblitérées
 **Cnidium.** 235.
 — Fr. à côtes épaisses. Dents du cal. distinctes
 **Seseli.** 234.
- 109 (97). Fr. présentant 2 ailes de chaque côté à
 cause des ailes latérales divariquées des deux
 méricarpes 110
 — Fr. présentant une aile de chaque côté, à cause
 des ailes latérales des deux méricarpes appliqués
 l'une contre l'autre 112
110. Fr. à côtes développées toutes en aile membra-
 neuse. Pétales profondément échancrés, à languette
 infléchie. Segments des fl. lancéolés-étroits, ou
 linéaires **Selinum.** 242.
 — Les 3 côtes dorsales dépourvues d'aile. Pétales
 non échancrés, acuminés. Segments des fl.
 grands, larges, ovales ou oblongs. (Gaines des fl.
 ventruës) 111
111. Dents du cal. oblitérées. Fl. blanches ou rosées
 **Angelica.** 244.
 — Dents du cal. assez distinctes. Fl. verdâtres
 **Archangelica.** 245.
- 112 (109). Bandelettes épaissies en massue et n'at-
 teignant pas la base de la vallécule
 **Heracleum.** 249.
 — Bandelettes filiformes, parcourant toute la vallé-
 cule **Peucedanum.** 246.
- 113 (96). Méricarpe à 4 côtes secondaires ailées; fr.

- présentant par conséquent 8 ailes
 **Laserpitium.** 251.
 — Fr. sans côtes secondaires 114
 114. Face commissurale de l'albumen profondé-
 ment canaliculée 115
 — Face commissurale de l'albumen aplatie ou bom-
 bée 117
 115. Dents du cal. oblitérées. Vallécules sans bande-
 lettes. Côtes crénelées. **Conium.** 262.
 — Dents du cal. distinctes. Vallécules à 1—2 ban-
 delettes (Tige de 10—15 dem.) 116
 116. Côtes crénelées **Pleurospermum.** 263.
 — Côtes non crénelées **Molopospermum.** 261.
 117 (114). Vallécules sans bandelettes! Pl. alpestre.
 **Pachypleurum.** 241.
 — Vallécules à 1—plusieurs bandelettes 118
 118. Fr. comprimé par le dos, entouré d'une aile large.
 **Peucedanum.** 246.
 — Fr. à section transversale orbiculaire, ou com-
 primé par le côté 119
 119. Pétales entiers, non échancrés, à extrémité droite
 ou infléchie. Pl. de marécages **Helosciadium.** 220.
 — Pétales échancrés, à lobule infléchi 120
 120. Vallécule à 1 bandelette 121
 — Vallécule à 3—plusieurs bandelettes 122
 121. Limbe du cal. à 5 dents distinctes. Fll. ternatisé-
 quées **Falcaria.** 222.
 — Limbe du cal. oblitéré. Folioles de l'involucre
 tri-plurifides **Ammi.** 224.
 — Limbe du cal. oblitéré. Folioles de l'involucre
 entières **Carvi.** 226.
 122. Fr. ovoïdes-oblongs; côtes saillantes, à ailes
 étroites. Fll. plusieurs fois pinnatiséquées, à seg-
 ments linéaires. Jura. **Ligusticum** 238.
 — Fr. ovoïdes, presque didymes. Côtes filiformes.
 Fll. ordin. simplement pinnatiséquées, à segments
 lancéolés ou oblongs. Pl. aquatiques 122^a
 122^a. Bandelettes très-nombreuses, cachées sous le pé-
 ricarpe épais. Ombelles opposées aux fl.
 **Berula.** 228.
 — Bandelettes à la surface. Ombelles distinctement
 terminales **Sium.** 229.
 123 (62). Pl. à tige filiforme volubile, sans fl. vertes.
 **Cuscuta.** 392.
 — Pl. à fl. opposées, vertes 124
 124. Deux follicules séparées, réunies seulement par

- le stigmate commun. Voir Classe 16, 4 . . .
- **Vincetoxicum.** 382.
- Fr. une capsule bivalve (Pl. glabre) 125
125. Divisions de la cor. rotacée portant à leur base
2 glandes ciliées **Swertia.** 386.
- Divisions de la cor. sans glandes 126
126. Stigmates décourants des deux côtés de l'ovaire.
Cor. rotacée **Pleurogyne.** 387.
- Stigmates dressés, divergents ou réfléchis
- **Gentiana.** 388.
- 127 (61). Pl. ligneuses 128
- Pl. herbacées 129
128. Fr. une samare. Fl. en fascicules latéraux, nais-
sant avant les fl. **Ulmus.** 508.
- Fr. une drupe. Fl. solitaires à l'aisselle des fl.
et naissant en même temps que celles-ci
- **Celtis.** 509.
129. Fll. opposées 130
- Fll. alternes 132
130. Fll. sans stipules, subulées **Scleranthus.** 205.
- Fll. à stipules scarieuses. Voir Cl. 5, 58 131
131. Lobes du cal. épaissis, cartilagineux, blancs
- **Illecebrum.** 202.
- Lobes du cal. plats-concaves, verts **Herniaria.** 201.
- 132 (129). Stipules formant une gaine entourant la
tige **Polygonum.** 493.
- Point de stipules (Fl. réunies en glomérules) 133
133. Périgone simulant une baie à la maturité, succu-
lent (rouge). (fl. non poudreuses, triangulaires-
sagittées) **Blitum.** 488.
- Pg. non modifié à la maturité, herbacé ou à peine
un peu charnu **Chenopodium.** 487.
- 134 (1). Pl. ligneuses. Fl. blanches ou verdâtres 135
- Pl. herbacées 138
135. Cor. gamopétale, supère ou à moitié supère 136
- Cor. polypétale, infère 137
136. Fll. imparipennées **Sambucus.** 270.
- Fll. non divisées ou lobées **Viburnum.** 271.
137. Fll. opposées, imparipennées **Staphylea.** 128.
- Fll. alternes, non divisées **Rhus.** 134.
- 138 (134). Tyge aphyllé. (Fll. toutes basilaires) 139
- Tige feuillée (portant au moins 1 fl.) 141
139. Styles nombreux. Fl. jaunes-verdâtres **Myosurus.** 6.
- Styles 3—5 140
140. Fll. pétiolées, garnies de poils rouges glanduli-
fères. Fl. blanches, en épi **Drosera.** 86.

- Fll. non pétiolées, glabres. Fl. roses, en capitule terminal entouré d'un involucre polyphylle . . . **Armeria.** 481.
- 141 (138). Stigmates 4. Devant chaque pétale se trouve à l'intérieur une écaille nectarifère, divisée en 9—13 cils glandulifères . . . **Parnassia.** 87.
- Styles ou stigmates 3 ou 5 142
142. Enveloppe florale un périgone **Polygonum.** 493.
- Enveloppe florale composée d'un cal. et d'une cor. 143
143. Styles ou stigmates 3 (Fl. blanches) 144
- Styles 5 147
144. Fll. opposées 145
- Fll. alternes 146
145. Pétales dentelés au sommet. Fl. presque en ombelle **Holosteum.** 108.
- Pétales bipartites **Stellaria.** 109.
146. Styles filiformes. Fr. une capsule 3valve, polysperme **Telephium.** 203.
- Stigmates sessiles. Fr. indéhiscents, monosperme **Corrigiola.** 200.
- 147 (143). Ovaires 5 148
- Ovaire 1 149
148. Cal. à 10 divisions. Fll. ternées **Sibbaldia.** 172.
- Cal. à 5 divisions. Fll. simples, charnues **Sedum.** 206.
149. Ovaire 10loculaire **Linum.** 113.
- Ovaire uniloculaire (comp. quelques Alsiniées. Cl. 10, 15).

6. Cl. **Hexandria.**

1. Style 1 2
- Styles 2 — plusieurs, ou nul et alors stigmates sessiles 32
2. Enveloppe florale composée d'un cal. et d'une cor. (dans Peplis la cor. est caduque). Dicotylédonées 3
- Enveloppe florale simple ou nulle. Monocotylédonées 7
3. Arbuste épineux à fl. jaunes en grappes. Cal. à 6 sépales; cor. à 6 pétales . . . **Berberis.** 21.
- Pl. herbacées, sans épines 4
4. Cor. polypétale. *) Cal. à 12 dents 5

*) Ici on pourrait chercher aussi certaines Crucifères. Voir Cl. 15.

- Cor. gamopétale. Cal. jamais à 12 dents 6
- 5. Cal. campanulé. Style très-court . . . **Peplis.** 194.
- Cal. cylindrique. Style filiforme. (Fl. rouges) . . . **Lythrum.** 193.
- 6. Etam. alternant avec les lobes de la cor. Ovaire à placentas pariétaux **Gentiana.** 388.
- Etam. opposées aux lobes de la cor. Ovaire à placentas central, libre. (Fl. jaunes) **Lysimachia.** 469.
- 7. (2). Pg. coloré, pétaloïde (non vert) 8
- Pg. herbacé ou scarieux ou nul 29
- 8. Pg. supère (Pl. bulbeuses à fll. basilaires) 9
- Pg. infère 11
- 9. Pg. hypocratérisforme, muni d'une couronne pétaloïde **Narcissus.** 570.
- Pg. campanulé ou infundibuliforme, sans couronne pétaloïde 10
- 10. Lobes du pg. à peu près de même grandeur. **Leucojum.** 568.
- Lobes du pg. inégaux, les 3 intérieurs plus courts, échancrés **Galanthus.** 569.
- 11 (8). Pg. à 6 dents, ou 6fide 12
- Pg. à 6 divisions séparées jusqu'à la base 15
- 12. Fl. bleues ou jaunes. Fr. une capsule. (Fll. basilaires) 13
- Fl. blanches. Fr. une baie 14
- 13. Pl. bulbeuses. Tige simple. Pg. petit (3—5 mm.), urcéolé, bleu **Muscari.** 592.
- Point de bulbe. Tige rameuse au sommet. Pg. grand (30—60 mm.), infundibuliforme, jaune ou jaune safrané **Hemerocallis.** 591.
- 14. Pg. campanulé. Fll. basilaires **Convallaria.** 574.
- Pg. tubuleux. Tige feuillée . . . **Polygonatum.** 575.
- 15 (11). Style nul. Pl. bulbeuses . . . **Tulipa.** 579.
- Style existant distinctement 16
- 16. Sommet du style trifide (3 stigmates) 17
- Sommet du style entier (stigmate obtus ou 3lobé) 20
- 17. Divisions du pg. à onglet allongé **Bulbocodium.** 593.
- Divisions du pg. sans onglet 18
- 18. Pédoncules articulés. Fr. une baie **Asparagus.** 571.
- Pédoncules non articulés. Fr. une capsule 19
- 19. Divisions du pg. conniventes en forme de cloche **Fritillaria.** 580.
- Divisions du pg. réfléchies . . . **Erythronium.** 583.
- 20 (16). Anthères avant l'émission du pollen dressées (insérées par une des extrémités sur le sommet du filament) 21

- Anthères couchées (attachées par le milieu sur le sommet du filament) 22
- 21. Fl. blanches. Pl. à souche **Streptopus.** 572.
- Fl. jaunes. Pl. à bulbes **Gagea.** 588.
- 22. Pédoncules articulés (Racine fasciculée - fibreuse) 23
- Pédoncules non articulés 24
- 23. Etam. dilatées à la base **Asphodelus.** 584.
- Etam. non dilatées, filiformes **Anthericum.** 585.
- 24. Divisions du pg. munies à la base d'une fossette nectarifère 25
- Divisions du pg. sans fossette nectarifère 26
- 25. Pg. 8—12 mm. long **Lloydia.** 582.
- Pg. 45—60 mm. long **Lilium.** 581.
- 26. Fl. en ombelle renfermée dans une spathe avant l'anthèse. Pl. à odeur d'ail **Allium.** 590.
- Point de spathe florale 27
- 27. Pl. bulbeuses 28
- Pl. à racine fibreuse **Paradisla.** 586.
- 28. Fl. blanches ou jaunâtres **Ornithogalum.** 587.
- Fl. bleues **Scilla.** 589.
- 29 (7). Fl. sur un spadice 30
- Fl. en anthèle. Joncacées 31
- 30. Pg. nul. Fll. cordées **Calla.** 539.
- Le pg. existe. Fll. ensiformes **Acorus.** 540.
- 31. Capsule uniloculaire, à 3 gr. Fll. graminiformes, ordin. ciliées **Luzula.** 598.
- Capsule plus ou moins complètement 3loculaire, polysperme. Fll. sétacées, cylindriques ou nulles, glabres **Juncus.** 597.
- 32 (1). Styles nombreux. Fll. basilaires **Alisma.** 527.
- Styles 2—3 33
- 33. Enveloppe florale composée d'un cal. et d'une cor. Fll. opposées. Pl. croissant au bord de l'eau **Elatine.** 112.
- Enveloppe florale simple (un pg.) 34
- 34. Pg. à tube allongé sortant du bulbe **Colchicum.** 594.
- Pg. sans tube allongé 35
- 35. Fll. penninerviées. Dicotylédonées 36
- Fll. à nervures arquées. Monocotylédonées 38
- 36. Stigmates capités. Lobes du pg. colorés, à peu près égaux **Polygonum.** 493.
- Stigmates en pinceau, étoilés. Lobes du pg. herbacés ou scarieux, le 2 ou 3 intérieurs accrus à la maturité 37
- 37. Styles 2. Pg. 4partite. Fr. comprimés, lenticulaires, largement ailés **Oxyria.** 492.

- Styles 3. Pg. 6partite. Fr. trigones, non ailés **Rumex.** 491.
- 38 (35). Pl. vivaces à fl. plissées-nerviées, elliptiques
et à fl. en grappes formant une panicule **Veratrum.** 595.
- Pl. herbacées (peu élevées) à fl. graminiformes
et à fl. en grappes simples 39
- 39. Ovaire atténué vers les styles. Fll. distiques et
s'engainant latéralement à la base **Tofieldia.** 596.
- Style nul. Stigmates sessiles. Pl. de marécages 40
- 40. Carpelles soudés seulement à la base. Tige feuillée
. **Scheuchzeria.** 530.
- Carpelles soudés sur toute leur longueur. Fll.
toutes basilaires **Triglochin.** 531.

7. Cl. Heptandria.

- 1. Styles 2. Fl. jaunes. Fr. un akène **Agrimonia.** 173.
- Style 1. Fr. une capsule 2
- 2. Fl. jaunes **Lysimachia.** 469.
- Fl. blanches **Trientalis.** 468.

8. Cl. Octandria.

- 1. Style (ou stigmate) 1 2
- Styles (ou stigmates) 2—4 15
- 2. Enveloppe florale composée d'un cal. et d'une cor. 3
- Enveloppe florale simple 13
- 3. Cor. gamopétale 4
- Cor. polypétale 9
- 4. Cor. infère 5
- Cor. supère. Fr. une baie 8
- 5. Pl. herbacées. Cal. 8fide **Chlora.** 385.
- Pl. ligneuses. Cal. 4fide ou à 4 sépales 6
- 6. Arbre. Fr. une baie **Diospyros.** 375.
- Petits arbrisseaux. Fr. une capsule 7
- 7. Cor. plus courte que le cal. (qui est coloré, scarieux, pétaloïde) **Calluna.** 369.
- Cor. plus longue que le cal. **Erica.** 370.
- 8 (4). Cor. globuleuse-urcéolée, ou campanulée, à
4 (—5) dents **Vaccinium.** 365.
- Cor. rotacée, 4partite presque jusqu'à la base. .
. **Oxycoccus.** 366.
- 9 (3). Pl. ligneuses. Fr. une samare **Acer.** 120.
- Pl. herbacées 10
- 10. Pl. d'un jaune pâle, sans fl. vertes **Monotropa.** 374.

- Pl. à fl. vertes 11
- 11. Fll. bi-tripinnatiséquées. Cor. infère; fl. terminales à 5 pétales **Ruta.** 126.
- Fll. non divisées. Cor. supère 12
- 12. Fl. rouges ou blanches. Gr. couronnées d'une aigrette de poils **Epilobium.** 184.
- Fl. jaunes. Gr. sans aigrette de poils **Oenothera.** 185.
- 13 (2). Stigmates 1—2. Fll. ou pétioles avec une gaine entourant la tige **Polygonum.** 493.
- Stigmate 1. Stipules nulles 14
- 14. Pg. caduc. Petit arbrisseau **Daphne.** 495.
- Pg. persistant. Pl. herbacée **Passerina.** 494.
- 15 (1). Pl. ligneuses. Fl. naissant avant les fl. **Ulmus.** 508.
- Pl. herbacées 16
- 16. Fll. divisées ou composées 17
- Fll. simples, non divisées 19
- 17. Styles 2. Fl. en longues grappes spiciformes **Agrimonia.** 173.
- Styles 4 18
- 18. Fl. verdâtres, en capitule terminal. Fll. 1—biter-natiséquées **Adoxa.** 269.
- Fl. roses, en verticilles. Fll. pectinées-pinnatiséquées **Myriophyllum.** 189.
- 19 (16). Une seule fl. au sommet de la tige. Fr. une baie **Paris.** 573.
- Plusieurs fl. sur une tige 20
- 20. Fl. jaunes 21
- Fl. jamais jaunes 22
- 21. Cal. 4fide. Cor. nulle **Chrysosplenium.** 211.
- Cal. et cor. 8fides **Chlora.** 385.
- 22. Fr. monosperme, indéhisc. Fl. un pg. Fll. alternes **Polygonum.** 493.
- Fr. une capsule. Fl. ayant cal. et cor. Fll. oppo-sées ou verticillées 23
- 23. Capsule 3loculaire **Elatine.** 112.
- Capsule uniloculaire. Voir Cl. 10, 26.

9. Cl. Enneandria.

- 1. Cor. à 5 pétales, jaune. Styles 2 **Agrimonia.** 173.
- Pg. à 6 divisions, rose. Styles 6 **Butomus.** 529.
- Pg. 4partite, blanc. Style 1 **Laurus.** 496.

10. Cl. Decandria.

- 1. Styles 10. Pg. 5partite. Fr. une baie **Phytolacca.** 490.
- Style 1 2

| | | |
|-----|---|----|
| — | Styles 2—5 | 10 |
| 2. | Cor. gamopétale. Arbrisseaux peu élevés | 3 |
| — | Cor. à plusieurs (5, plus rarement 4) pétales séparés | 6 |
| 3. | Cor. supère. Fr. une baie Vaccinium. 365. | |
| — | Cor. infère | 4 |
| 4. | Drupe à 5 noyaux monospermes. Cor. à 5 dents Arctostaphylos. 367. | |
| — | Fr. capsulaire | 5 |
| 5. | Cor. ovoïde-campanulée, à 5 dents. Capsule loculicide. Pl. des tourbières Andromeda. 368. | |
| — | Cor. infundibuliforme, 5fide. Capsule septicide. Pl. alpestres Rhododendron. 372. | |
| 6 | (2). Pl. de couleur jaune-pâle, munies d'écailles, dépourvues de fl. vertes Monotropa. 374. | |
| — | Pl. à fl. vertes | 7 |
| 7. | Fll. non divisées Pyrola. 373. | |
| — | Fll. divisées | 8 |
| 8. | Stigmates 5. Voir Cl. 16, 8. | |
| — | Stigmate 1. (Fll. marquées de points glanduleux) | 9 |
| 9. | Pétales égaux, jaunes Ruta. 126. | |
| — | Pétales inégaux, roses, veinés Dictamnus. 127. | |
| 10 | (1). Il y a une cor. | 11 |
| — | Point de cor. | 28 |
| 11. | Cor. gamopétale Adoxa. 269. | |
| — | Cor. dialypétale (pét. séparés) | 12 |
| 12. | Capsule terminée par 2 becs, s'ouvrant par les sutures internes des carpelles Saxifraga. 210. | |
| — | Capsule non terminée par 2 becs | 13 |
| 13. | Fll. ternées à folioles obcordées Oxalis. 125. | |
| — | Fll. simples, non divisées | 14 |
| 14. | Fr. formé de follicules libres ou séparées presque jusqu'à la base. Styles 5. Fll. ordin. alternes, charnues Sedum. 206. | |
| — | Fr. une capsule (non divisée). Fll. toujours opposées | 15 |
| 15. | Cal. gamosépale, à 5 dents, ou 5fide. Pétales ordin. pourvus d'un onglet. Silénées. | 16 |
| — | Cal. à 4—5 sépales. Pétales ordin. dépourvus d'onglet. Alsiniées | 23 |
| 16. | Cal. entouré à la base de 2 ou plusieurs bractées écailleuses (écailles calicinales). Styles 2 | 17 |
| — | Cal. sans écailles calicinales. Styles 2—5 | 18 |
| 17. | Cal. entièrement herbacé ou coriace, couvert sur tout son pourtour de nervures rapprochées | |
| — | Dianthus. 89. | |
| — | Cal. membraneux sur les commissures. Fl. petites Tunica. 90. | |

18. Styles 3—5 Cal. muni de nervures commissurales (c.-à-d. nervures qui se trouvent sur la limite de deux sépales soudés et faisant partie des deux) . 19
 — Styles 2. Cal. dépourvu de nervures commissurales 21
 19. Fr. bacciforme, indéhiscent. Fl. verdâtres **Cucubalus.** 94.
 — Fr. une capsule 20
 20. Styles 3 **Silene.** 95.
 — Styles 5 **Lychnis.** 99.
 21 (18). Cal. cylindrique. Pétales munis d'une coronule **Saponaria.** 92.
 — Cal. campanulé, ou ovoïde-pyramidal, anguleux. Pétales sans coronule 22
 22. Cal. pentagone. Pétales sans bandelettes ailées. Fl. petites **Gypsophila.** 91.
 — Cal. à 5 angles ailés. Onglets des pétales munis de deux bandelettes ailées **Vaccaria.** 92.
 23 (15). Fll. munies de stipules scarieuses 24
 — Fll. sans stipules. (Fl. blanches) 25
 24. Styles 3. Capsule 3valve **Spergularia.** 102.
 — Styles 5. Capsule 5valve **Spergula.** 101.
 25. Pétales entiers ou faiblement échancrés 26
 — Pétales bifides ou bipartites 27
 26. Styles 5. Capsule 5valve **Sagina.** 103.
 — Styles 3. Capsule 3valve **Alsine.** 105.
 — Styles 2 **Mœhringia.** 106.
 27. Styles 3. Capsule 3valve **Stellaria.** 109.
 — Styles 5. Capsule à 10 dents **Cerastium.** 110.
 28 (10). Fll. arrondies-réniformes crénelées. Fl. jaunes **Chrysosplenium.** 211.
 — Fll. subulées, entières. Fl. verdâtres 29
 29. Fr. indéhiscent, monosperme **Scleranthus.** 205.
 — Fr. déhiscent, polysperme **Alsine.** 105.

11. Cl. Dodecandria.

1. Styles 6—20. Fll. épaisses, charnues **Sempervivum.** 207.
 — Styles 1—5 2
 2. Enveloppe florale composée d'un cal. et d'une cor. 3
 — Enveloppe florale simple ou nulle 6
 3. Pétales multifides. Fr. béant au sommet **Reseda.** 85.
 — Pétales non divisés. Fr. non béant 4
 4. Fll. imparipinnatiséquées, à segments interrompus. Fl. jaunes, en grappes allongées spiciformes **Agrimonia.** 173.

- Fll. non divisées et entières 5
- 5. Cal. à 12 dents. Pétales rouges . **Lythrum.** 193.
- Cal. bipartite. Pétales jaunes **Portulacca.** 198.
- 6 (2). Ovaire 6loculaire. Fll. réniformes
- **Asarum.** 500.
- Ovaire 3loculaire. Fll. différentes **Euphorbia.** 503.

12. Cl. Icosandria.

- 1. Styles 1—5 2
- Styles nombreux (plus de 5) 16
- 2. Enveloppe florale simple, un cal. 4 fide. Fl. en capitules terminaux. Fll. pennées **Sanguisorba.** 176.
- Enveloppe florale composée d'un cal. et d'une cor. 3
- 3. Pétales nombreux, jaunes **Opuntia.** 208.
- Pétales 4—6, jamais jaunes 4
- 4. Cal. supère. (Pl. ligneuses) 5
- Cal. infère 14
- 5. Style 1. Cor. écarlate. Fr. une balauste c.-à-d. une baie multiloculaire, charnue à enveloppe coriace **Punica.** 183.
- Styles 2—5, quelquefois soudés à la base, rarement 1 (compar. *Mespilus monogyna*) 6
- 6. Fll. opposées. Cor. à 4 pétales. Fr. une capsule **Philadelphus.** 196.
- Fll. alternes. Cor. à 5 pétales. Fr. charnu, formé par le développement du tube calicinal et couronné par le limbe cal. persistant. *Pomacées* 7
- 7. Cal. à 5 dents courtes. Fll. à bord entier. Fr. de la grandeur d'un pois **Cotoneaster.** 178.
- Cal. 5fide, ou 5partite 8
- 8. Fll. pennées **Sorbus.** 181.
- Fll. non divisées ou plus ou moins incisées 9
- 9. Fl. solitaires 10
- Fl. en grappes ou en corymbes 11
- 10. Divisions du cal. dentées. *Coignassier* **Cydonia.** 179.
- Divisions du cal. entières. *Néflier* **Mespilus.** 177.
- 11. Pétales allongés, étroits, lancéolés-cunéiformes **Aronia.** 182.
- Pétales larges, ovales ou arrondis, ou oblongs lancéolés et dans ce cas rosés 12
- 12. Fr. à noyaux (endocarpe osseux-ligneux). Arbuste épineux à stipules grandes. *Néflier* **Mespilus.** 177.
- Fr. à pepins (endocarpe mince ou cartilagineux) 13
- 13. Corymbes simples, à peu de fleurs (Fll. non divisées) **Pyrus.** 180.

- Corymbes ramifiés, à fl. nombreuses **Sorbus.** 181.
- 14 (4). Plusieurs follicules s'ouvrant du côté intérieur.
Pl. vivaces à fl. divisées, ou arbustes à fl. simples **Spiraea.** 164.
- Fr. une drupe monosperme. Arbres ou arbrisseaux
à fl. non divisées. *Amygdalées* 15
- 15. Noyau marqué de petits trous. Fl. roses (ou blanches), presque sessiles . . . **Amygdalus.** 161.
- Noyau lisse ou sillonné, mais non marqué de trous.
Fl. blanches, ordin. distinctement pédonculées .
. **Prunus.** 163.
- 16 (1). Lobes du cal. en nombre double de celui des
pétales 17
- Lobes du cal. et pétales en nombre égal . . . 21
- 17. Styles terminaux, persistants. (Fr. aristés) . . 18
- Styles plus ou moins latéraux, caducs . . . 19
- 18. Style (arête du fr.) articulé. Tige pluriflore .
. **Geum.** 166.
- Style non articulé. Tige uniflore (Fl. jaunes) .
. **Sieversia.** 167.
- 19. Réceptacle succulent à la maturité, se détachant
du cal. Fll. ternées. *Fraise* . **Fragaria.** 169.
- Réceptacle ne se détachant pas du cal. . . . 20
- 20. Pétales persistants, lancéolés, d'un pourpre-foncé.
Pl. des tourbières **Comarum.** 170.
- Pétales caducs, arrondis, obcordés ou ovales, jaunes,
blancs ou rosés **Potentilla.** 171.
- 21 (16). Lobes du cal. (et pétales) 8—9. Fll. simples,
non divisées **Dryas.** 165.
- Lobes du cal. 5. Fll. divisées ou composées . . 22
- 22. Carpelles déhiscent, à 2—plusieurs gr. Fll. pennatiséqués-
interrompus **Spiraea.** 164.
- Carpelles indéhiscent, monospermes. Fll. digitées
ou pennées 23
- 23. Carpelles renfermés dans le tube calicinal devenu
charnu et rétréci à la gorge (simulant un ovaire
infère) **Rosa.** 174.
- Carpelles réunis sur un réceptacle plat ou bombé,
et simulant une fausse baie . . . **Rubus.** 168.

13. Cl. Polyandria.

- 1. Style 1 ou nul 2
- Styles 2—plusieurs (*Renonculacées*) . . . 11
- 2. Fl. avec un éperon, bleues . . . **Delphinium.** 17.
- Fl. sans éperon 3

3. Pétales nombreux. Pl. aquatiques à grandes fl. flottantes 4
 — Pétales 4—5 5
 4. Cal. à 4 sépales. Pétales blancs . **Nymphaea.** 23.
 — Cal. à 5 sépales. Pétales jaunes . **Nuphar.** 24.
 5. Cal. à 2 sépales caducs. Pétales 4 6
 — Cal. à 3—5 sépales. Pétales 4—6 8
 6. Capsule globuleuse, obovée ou claviforme (en masse), à 5—20 loges incomplètes, s'ouvrant par des trous disposés circulairement au nombre de 5—20 sous le disque des stigmates . **Papaver.** 25.
 — Capsule allongée, linéaire (siliquiforme), bivalve. Stigmate bilobé 7
 7. Fl. solitaires, grandes **Glaucium.** 26.
 — Fl. en ombelle, plus petites **Chelidonium.** 27.
 8 (5). Fll. biternatiséquées . . . **Actaea.** 19.
 — Fll. non divisées 9
 9. Arbres. Pédoncule commun adhérent à une bractée réticulée-veinée (Tilleul) . . . **Tilia.** 117.
 — Pl. herbacées, ou petits arbrisseaux 10
 10. Capsule trivalve. Style distinct **Helianthemum.** 83.
 — Capsule 5valve. Style presque nul **Cistus.** 82.
 11 (1). Fl. irrégulières 12
 — Fl. régulières 13
 12. Le sépale supérieur prolongé en éperon . . . **Delphinium.** 17.
 — Le sépale supérieur en forme de casque . . . **Aconitum.** 18.
 13. Fll. opposées 14
 — Fll. alternes, ou verticillées, ou basilaires . . . 15
 14. Pétales nombreux. Fl. solitaires. Fll. biternées . . . **Atragene.** 2.
 — Pétales nuls. Fl. en panicule. Fll. pennées . . . **Clematis.** 1.
 15. Pétales tous prolongés inférieurement en éperon. Fll. biternées . . . **Aquilegia.** 16.
 — Pétales non prolongés en éperon 16
 16. Enveloppe florale simple (un cal. coloré pétaloïde) 17
 — Enveloppe florale double, le cercle intérieur (les pétales) quelquefois très petit 19
 17. Tige à 3 fl. verticillées, sans cela nue. Ordin. pl. printannières . . . **Anemone.** 4.
 — Tige à fl. alternes (rarement nue) 18
 18. Fl. petites, nombreuses. Fll. plusieurs fois divisées . . . **Thalictrum.** 3.
 — Fl. grandes, solitaires. Fll. non divisées **Caltha.** 10.

| | | |
|-----|---|----|
| 19 | (16). Pétales petits, de forme particulière, nectari-formes | 20 |
| — | Pétales de forme normale, aussi grands ou plus grands que les sépales | 24 |
| 20. | Sépales 6—plusieurs (Fl. jaunes) | 21 |
| — | Sépales 5 | 22 |
| 21. | Sépales nombreux. Pétales plats, simulant des éta-mines Trollius. 11. | |
| — | Sépales 6. Pétales tubuleux Eranthis. 12. | |
| 22. | Fl. bleues ou blanchâtres. Carpelles soudées à la base ou jusque vers le milieu Nigella. 15. | |
| — | Fl. jamais bleues. Carpelles libres, ou soudés tout au plus à la base | 23 |
| 23. | Pétales unilabiés. Fll. biternées Isopyrum. 14. | |
| — | Pétales bilabiés. Fll. pédalées, à 7—12 segments Helleborus. 13. | |
| 24 | (19). Cal. à 3 sépales | 25 |
| — | Cal. à plus de 3 (ordin. 5) sépales | 26 |
| 25. | Cor. jaune. Tige feuillée Ficaria. 9. | |
| — | Cor. jamais jaune. Tige aphyllé Anemone. 4. | |
| 26. | Carpelles 2—5, pluriovulés, déhiscent. Tige uni-flore Paeonia. 20. | |
| — | Carpelles nombreux (rarement seulement 7—5), monospermes, indéhiscent | 27 |
| 27. | Pétales réunis à la base d'une fossette nectarifère Ranunculus. 8. | |
| — | Pétales dépourvus de fossette nectarifère Adonis. 5. | |

14. Cl. Didynamia.

| | | |
|----|--|----|
| 1. | Fruit se séparant en 4 nucules monospermes. Fll. toujours opposées. Gymnospermia L. | 2 |
| — | Fr. une capsule uni-triloculaire. Fll. opposées ou alternes ou nulles. Angiospermia L. | 27 |
| 2. | Style terminal, simple ou indistinctement et obli-quement bilobé. Fll. en partie pinnatifides Verbena. 465. | |
| — | Style inséré à la base entre les carpelles, bifide au sommet. Labiées | 3 |
| 3. | Corolle à 4 lobes presque égaux Mentha. 436. | |
| — | Cor. unilabée, ç.-à-d. la lèvre supér. très-petite, ou fendue et à lobes déprimés sur la lèvre inférieure | 4 |
| — | Cor. distinctement bilabée | 5 |
| 4. | Cor. à lèvre infér. trifide Ajuga. 463. | |

- Cor. à lèvre infér. 5fide . . . **Teucrium.** 464.
- 5. Etam. défléchies sur la lèvre inférieure de la cor.
Cal. paraissant dépourvu de dents **Lavandula.** 435.
- Etam. dressées, ascendantes, ou divergentes en arc 6
- 6. Etam. et style inclus dans le tube de la cor. . . 7
- Etam. (ou au moins le style) dépassant la gorge
de la cor. 8
- 7. Cal. à 10 dents. Fl. blanches **Marrubium.** 457.
- Cal. à 5 dents. Fl. jaunes ou jaunâtres
. **Sideritis.** 456.
- 8. Fl. solitaires aux aisselles de bractées imbriquées
et réunies en épis denses, agrégés au sommet des
rameaux **Origanum.** 439.
- Fl. en cymes courts (à l'aisselle des feuilles) dont
deux opposés simulent un verticille 9
- 9. Cal. bilabié 10
- Cal. à 5 dents 16
- 10. Etam. séparées par paire et ou divergentes vers
le haut, ou conniventes sous la lèvre supér. de
la cor. 11
- Etam. rapprochées par paire, conniventes sous la
lèvre supér. de la cor. 14
- 11. Etam. divergentes vers le haut. Fl. à bord entier
. **Thymus.** 490.
- Etam. conniventes en haut 12
- 12. Cal. cylindrique-tubuleux . . . **Calamintha.** 443.
- Cal. campanulé-élargi, à limbe plat 13
- 13. Tube de la cor. pourvu d'un anneau de poils à
l'intérieur. Fl. violettes . . . **Horminum.** 445.
- Tube de la cor. sans anneau de poils à l'intérieur.
Fl. blanches **Melissa.** 444.
- 14 (10). Les deux lèvres du cal. entières, la supé-
rieure munie d'une écaille sur le dos **Scutellaria.** 461.
- Cal. à lèvre infér. bifide, à lèvre supér. tridentée 15
- 15. Cal. fermé à la maturité. Fl. disposées par 3 à
l'aisselle de bractées scarieuses, formant un épi
court **Brunella.** 462.
- Cal. ouvert à la maturité. Fl. par 1—3 à l'ais-
selle de fl. ordinaires . . . **Melittis.** 450.
- 16. (9). Les deux étam. supér. (intér.) plus longues
ou du moins dépassant les infér. (extér.) . . . 17
- Les deux étam. infér. (extér.) plus longues ou du
moins dépassant les supér. (dans *Leonurus* les
deux supér. dépassant, dans *Chaiturus* les deux
supér. à peine dépassant, mais les deux infér. un
peu plus longues) 19

17. Lèvre supér. de la cor. bombée en forme de casque. Fl. grandes, violettes ou bleues. **Dracocephalum.** 449
- Lèvre supér. de la cor. plate 18
18. Lèvre infér. de la cor. à lobe médian plat. Anthères rapprochées par paire à loges divergentes, disposées en croix **Glechoma.** 448.
- Lèvre infér. de la cor. à lobe médian concave. Loges des anthères non disposées en croix **Nepeta.** 447.
- 19 (16). Etam. écartées, divergentes en haut **Hyssopus.** 446.
- Etam. écartées, conniventes sous la lèvre supér. 20
- Etam. rapprochées sous la lèvre supér., parallèles (les 2 plus longues quelquefois dirigées en dehors après l'émission du pollen) 21
20. Cal. campanulé, 10nervié **Satureja.** 441.
- Cal. tubuleux, 13nervié **Micromeria.** 442.
21. Fil. palmatilobés à 3—5 lobes **Leonurus.** 459.
- Fil. non divisées 22
22. Lèvre inférieure de la cor. (rouge ou blanche) à lobe médian large obcordé, les lobes latéraux très-petits, subulées **Lamium.** 451.
- Lèvre infér. de la cor. (jaune) à trois lobes pointus, entiers **Galeobdolon.** 452.
- Lèvre infér. de la cor. à trois lobes larges et obtus 23
23. Lèvre infér. munie à sa base de deux bosses creuses **Galeopsis.** 453.
- Lèvre infér. sans bosses creuses 24
24. Les deux étam. plus longues déjetées en dehors après l'émission du pollen **Stachys.** 454.
- Les étam. plus longues non déjetées en dehors après l'émission du pollen 25
25. Etam. presque de même longueur, seulement de la longueur du tube de la cor. **Chaiturus.** 460.
- Etam. de longueur inégale 26
26. Fleurs en glomérules sessiles, rapprochés en épi **Betonica.** 455.
- Fl. en glomérules supportés par des pédoncules de 2—5 mm., distants ou les supérieurs rapprochés **Ballota.** 458.
- 27 (1). Cor. supère, presque régulièrement 5fide. Ovaire triloculaire **Linnaea.** 273.
- Cor. infère. Ovaire 1—2loculaire 28
28. Plantes parasites jamais vertes, à feuilles réduites à des écailles 29

- Pl. vertes pourvues de feuilles (*Scrophularinées*) . 31
29. Grappe unilatérale. Ecailles opposées **Lathraea.** 432.
- Fl. en épi, dirigées de tous les côtés. Ecailles alternes 30
30. Cal. à 2 sépales bifides ou entiers, quelquefois soudés par devant. Fl. à 1 bractée **Orobanche.** 434.
- Cal. gamosépale, campanulé, à 4—5 divisions ou dents. Fl. à 3 bractées **Phelipaea.** 433.
- 31 (28). Capsule par avortement uniloculaire et monosperme. Cor. jaune, à 5 lobes presque égaux. Fll. opposées **Tozzia.** 428.
- Capsule, au moins à la base, biloculaire, pluri-ou polysperme 32
32. Cal. à 4 dents ou divisions. (Lèvre supér. de la cor. en forme de casque) 33
- Cal. à 5 dents ou divisions, ou bilabié, et les lèvres souvent irrégulièrement incisées 36
33. Cal. renflé, comprimé latéralement. Fll. opposées, crénelées-dentées, sessiles. Fl. jaunes **Alectorolophus.** 426.
- Cal. tubuleux ou campanulé, non renflé 34
34. Loges de la capsule à 1—2 graines; celles-ci lisses. Fll. à bord entier **Melampyrum.** 429.
- Loges de la capsule à plusieurs gr.; celles-ci striées longitudinalement 35
35. Graines munies de côtés inégales, assez largement ailées. Pl. vivace, alpestre **Bartsia.** 430.
- Gr. à côtés égales, non ou étroitement ailées. Pl. annuelles **Euphrasia.** 431.
- 36 (32). Pédoncule basilaire. Cor. à 5 lobes presque égaux **Limosella.** 422.
- Pédoncule non basilaire 37
37. Corolle ayant à la base un éperon ou une gibbosité 38
- Cor. sans éperon ni gibbosité 40
38. Gorge de la cor. ouverte. Fll. caulinaires 3—7 fides **Anarrhinum.** 420.
- Gorge de la cor. plus ou moins fermée par le palais saillant au milieu de la lèvre inférieure 39
39. Cor. à éperon conique-subulé **Linaria.** 418.
- Cor. à gibbosité courte, obtuse. Fll. non divisées, à bord entier. Fl. rouges **Antirrhinum.** 419.
- 40 (37). Lèvre supér. de la cor. en forme de casque. Fll. pennatiséquées **Pedicularis.** 427.
- Lèvre supér. non en forme de casque 41

41. Fl. opposées. Cor. petite, presque globuleuse, sous la lèvre supérieure ordinairement un appendice squamiforme (staminode, rudiment d'une 5^{me} étam.) **Scrophularia.** 417.
- Fl. alternes (non divisées) 42
42. Fl. jaunes, en longues grappes spiciformes. Cor. campanulée ou tubuleuse-campanulée **Digitalis.** 425.
- Fl. rouges, en grappes corymbiformes (à la fin allongées). Cor. infundibuliforme à limbe presque plan **Erinus.** 424.

15. Cl. Tetradynamia.

Cette classe renferme toutes les **Crucifères**: Cal. à 4 sépales, cor. à 4 pétales. Inflorescence premièrement en corymbe, se développant ensuite en grappe par le prolongement de l'axe. Pédoncules ordinaires sans bractées.

1. Fr. une Silicule, ç.-à-d. pas plus long ou à peine plus long que large. *Siliculeuses* 2
- Fr. une Silique, ç.-à-d. passablement plus long que large. *Siliqueuses* 32
2. Silicule biarticulée en travers; article infér. simulant un pédoncule; l'article supér. presque globuleux **Rapistrum.** 79.
- Silicule non biarticulée en travers 3
3. Silicule non ou peu comprimée 4
- Silicule fortement comprimée 15
4. Fl. jaunes 5
- Fl. blanches 11
5. Silicule uniloculaire et monosperme **Neslea.** 75.
- Silicule 2—4loculaire 6
6. Silicule 4loculaire et tétragone à crêtes ailées-dentées **Bunias.** 77.
- Silicule ni ailée, ni dentée 7
7. Silicule triloculaire, le deux loges supérieures juxtaposées vides, loge inférieure monosperme **Myagrum.** 74.
- Silicule biloculaire 8
8. Etamines munies à la base d'une dent ou bosse **Vesicaria.** 51.
- Etam. sans dent 9
9. Silicule indéhiscence à 2 loges, monospermes, obliquement disposées **Laelia.** 78.
- Silicule déhiscence, à 2 valves, à 2 loges juxtaposées, polyspermes 10
10. Silicule obovée ou pyriforme. Fl. caulinaires sagittées à la base **Camelina.** 62.

- Silicule globuleuse ou elliptique. Fl. caulinaires
 atténuées à la base, rarement un peu auriculées
 **Nasturtium.** 32.
- 11 (4). Les étam. longues genouillées vers le milieu.
 Silicules presque globuleuses . . . **Kernera.** 60.
- Etam. non genouillées 12
12. Silicule uniloculaire, monosperme **Calepina.** 76.
- Silicule biloculaire, à 2—plusieurs gr. 13
13. Silicule pubescente, à 2 gr. . . **Euclidium.** 72.
- Silicule glabre, à plusieurs gr. 14
14. Valves sans nervure **Armoracia.** 61.
- Valves uninerviées **Cochlearia.** 59.
- 15 (3). Fl. blanches, lilas ou rouges 16
- Fl. jaunes 28
16. Silicules indéhiscentes. Grappes opposées aux fl.,
 celles-ci pinnatipartites . . . **Senebiera.** 71.
- Silicules déhiscentes. Grappes terminales . . . 17
17. Pétales inégaux, les 2 extérieurs sensiblement plus
 grands 18
- Pétales égaux 19
18. Etam. munies d'un appendice. Tige aphyllé . . .
- **Teesdalea.** 64.
- Etam. sans appendice. Tige feuillée **Iberis.** 65.
19. Silicules très-grandes (35—60 mm.), stipitées, c.-
 à-d. supportées par un filet au-dessus du pédon-
 cule. Fl. lilas ou purpurines . . **Lunaria.** 55.
- Silicules plus petites (tout au plus 15 mm.) non
 stipitées 19a
- 19a. Pétales bifides (blanches) 20
- Pétales entiers ou faiblement échancrés . . . 21
20. Tige feuillée. Etam. courtes munies d'une dent
 distincte **Berteroa.** 53.
- Tige aphyllé. Etam. sans dent . . **Erophila.** 58.
21. Cloison beaucoup moins large que le plus grand
 diamètre de la silicule 22
- Cloison aussi large ou presque aussi large que le
 plus grand diamètre de la silicule 27
22. Etam. longues ailées-dentées. Fl. lilas ou pur-
 purines **Aethionema.** 70.
- Etam. sans dents 23
23. Loges de la silicule à 1 gr. . . **Lepidium.** 67.
- Loges de la silicule à 2—plusieurs gr. 24
24. Fl. violettes **Thlaspi.** 63.
- Fl. blanches 25
25. Valves ailées, à ailes concaves . . **Thlaspi.** 63.
- Valves non ailées 26

26. Loges de la silicule à 2 gr. . **Hutchinsia.** 68.
 — Loges de la silicule à graines nombreuses . . .
 . . . **Capsella.** 69.
 27 (21). Fl. rosées. Fll. trifides . **Petrocallis.** 56.
 — Fl. blanches. Fll. entières . . . **Draba.** 57.
 28 (15). Tige aphyllé . . . **Draba.** 57.
 — Tige feuillée . . . 29
 29. Cloison aussi large que le plus grand diamètre de
 la silicule. (Pl. plus ou moins canescentes par
 le fait de petits poils étoilés) . . . 30
 — Cloison bien moins large que le plus grand dia-
 mètre de la silicule . . . 31
 30. Silicules uniloculaires, monospermes, pendantes .
 . . . **Clypeola.** 54.
 — Silicules biloculaires, à 2—plusieurs gr., non pen-
 dantes . . . **Alyssum.** 52.
 31. Silicules échancrées en haut et en bas (en forme
 de lunettes), biloculaires, à 2 gr. **Biscutella.** 66.
 — Silicules oblongues-cunéiformes, uniloculaires, mo-
 nospermes . . . **Isatis.** 73.
 32 (1). Siliques indéhiscentes ou se séparant en travers
 par des articles (Fll. lyrées) . . . 33
 — Siliques s'ouvrant par 2 valves . . . 34
 33. Siliques étranglées entre les gr. en forme de cha-
 pelet, et se séparant à la fin en articles mono-
 spermes . . . **Raphanistrum.** 80.
 — Siliques enflées, spongieuses à la maturité, peu ou
 point rétrécies entre les gr., ne se séparant pas
 en articles à la maturité. Radis **Raphanus.** 81.
 34. Fl. jaunes ou jaunâtres . . . 35
 — Fl. blanches, lilas ou rouges . . . 45
 35. Gr. unisériées dans chaque loge . . . 36
 — Gr. bisériées (quelquefois un peu indistinctement)
 dans chaque loge . . . 44
 36. Stigmate bilobé, à lobes réfléchis. Fll. à bord entier
 . . . **Cheiranthus.** 31.
 — Stigmate obtus ou échancré . . . 37
 37. Valves uninerviées (souvent il y a à côté de la
 nervure dorsale plus forte des veines anastomosées
 simulant des nervures latérales peu distinctes) . 38
 — Valves à 3—5 nervures. (Nervures ordin. fortes,
 droites) . . . 43
 38. Fll. toutes non divisées, seulement dentées ou si-
 nuées-dentées . . . 39
 — Fll. toutes ou au moins les infér. lyrées-pinnati-
 partites, ou fll. simplement ou bi-tripinnatiséquées 40

39. Siliques tétragones. Gr. allongées. Pl. à poils ordin. ramifiés **Erysimum.** 45.
 — Siliques cylindriques. Gr. globuleuses. Pl. glabres ou à poils simples **Brassica.** 46.
 40. Gr. globuleuses **Brassica.** 46.
 — Gr. ovoïdes ou elliptiques 40a
 40a Fll. bi-tripinnatiséquées, à segments linéaires **Sisymbrium.** 39.
 — Fll. autrement conditionnées 41
 41. Grappes disposées en corymbe. Siliques ne dépassant pas 15 mm. Pl. alpestre **Hugueninia.** 41.
 — Grappes isolées. Siliques dépassant 15 mm. 42
 42. Pl. glabres **Barbarea.** 33.
 — Pl. plus ou moins poilues **Erucastrum.** 48.
 43 (37). Siliques terminées en bec long de 10—20 mm. Gr. globuleuses **Sinaps.** 47.
 — Siliques sans bec ou à bec très-court. Gr. ovoïdes ou allongées **Sisymbrium.** 39.
 44. (35). Siliques comprimées. Valves uninerviées **Diploaxis.** 49.
 — Siliques renflées. Valves ordinairement sans nervure **Nasturtium.** 32.
 45 (34). Gr. unisériées dans chaque loge 46
 — Gr. bisériées dans chaque loge 54
 46. Stigmate composé de deux lames dressées, appliquées l'une contre l'autre 47
 — Stigmate obtus ou échancré 48
 47. Lames du stigmate pourvues d'une corne sur le dos. Pl. grise-tomenteuse **Matthiola.** 30.
 — Lames du stigmate plates. Pl. vertes. **Hesperis.** 38.
 48. Valves sans nervure, ou avec une faible nervure rudimentaire à la base 49
 — Valves à 1—3 nervures, dans *Arabis alpina* à 1 nervure faible ou presque sans nervure; comparez aussi *Stenophragma* 50
 49. Souche couverte d'écailles ou de dents. Point de fl. basilaires **Dentaria.** 37.
 — Souche sans écailles ni dents. Fll. basilaires existant ordin. **Cardamine.** 36.
 50. Fll. tout à fait glabres, glauques, les caulinaires à base cordée-sagittée, à bord entier 51
 — Fll. plus ou moins poilues, ou si elles sont glabres, elles ne sont pas glauques, ordin. dentées ou sinuées ou pinnatifides 52
 51. Siliques étalées, tétragones, de 9—12 cm. **Conringia.** 44.

- Siliques dressées-étalées, comprimées - tétragones, de 5—8 cm. **Arabis.** 35.
- 52. Siliques tétragones. Valves trinerviées. Pl. à odeur d'ail **Alliaria.** 40.
- Siliques comprimées. Valves uninerviées 53
- 53. Fll. non divisées. Siliques à cloison étroite. Pl. annuelle. Fll. caulinaires atténuées vers la base **Stenophragma.** 43.
- Fll. non divisées ou lyrées-roncinées. Siliques à cloison large. Pl. vivaces, ou bien annuelles ou bisannuelles, mais alors les fl. caulinaires cordées ou sagittées à la base **Arabis.** 35.
- Fll. caulinaires pinnatipartites, à 2—4 paires de segments linéaires. Siliques à cloison large Pl. vivaces **Sisymbrium.** 39.
- 54 (45). Fl. en grappes feuillées **Braya.** 42.
- Fl. en grappes dépourvues de feuilles. 55
- 55. Silique terminée en bec comprimé (et presque aussi long qu'elle) **Eruca.** 50.
- Silique à bec court ou nul 56
- 56. Siliques dressées-appliquées, fortement comprimées, à peu près 6 fois de la longueur du pédoncule (60—80 mm.). Fll. caulinaires sagittées, à bord entier **Turritis.** 34.
- Siliques étalées, cylindriques, à peu près de la longueur du pédoncule (tout au plus de 50 mm.) Fll. caulinaires pinnatiséquées **Nasturtium.** 32.

16. Cl. Monadelphia.

- 1. Etam. 5 2
- Etam. plus de 5 5
- 2. Fll. non divisées et à bord entier 3
- Fll. palmatilobées ou pinnatilobées 10
- 3. Fl. jaunes **Lysimachia.** 469.
- Fl. jamais jaunes 4
- 4. Cor. 5partite à gorge fermée par une couronne. Fll. toujours opposées **Vincetoxicum.** 382.
- Cor. à 5 pétales, sans couronne. Fll. ordin. alternes **Linum.** 113.
- 5 (1). Périgone à 6 divisions. Etam. 6 **Allium.** 590.
- Cor. régulière, dans *Erodium* les pétales un peu inégaux 6
- Cor. irrégulière 11
- 6. Arbrisseau à petites feuilles et à gr. pourvues

- d'une aigrette de poils. Etam. 10, alternativement plus courtes. **Myricaria.** 195.
- Pl. herbacées 7
7. Fll. composées de 3 folioles obcordées. Etam. 10, alternativement plus courtes **Oxalis.** 125.
- Fll. palmatilobées ou palmatipartites. (Fl. jamais jaunes) 8
8. Etam. nombreuses. Fl. pourvues d'une enveloppe simulante un cal. extérieur (calicule). *Malvacées* 9
- Etam. 10. Fl. sans calicule. *Géraniacées* 10
9. Calicule à trois folioles **Malva.** 115.
- Calicule 6—9fide **Althaea.** 116.
10. Arêtes des carpelles roulées en spirale allongée. Inflorescence en ombelle portant plusieurs fleurs **Erodium.** 123.
- Arêtes des carpelles roulées en cercle (dans un même plan). Inflorescence à 2 (rarement 1) fl. **Geranium.** 122.
- 11 (5). Cal. à 5 sépales: 2 sépales plus grands, colorés, pétaloïdes (ailes). Fll. non divisées et à bord entier **Polygala.** 88.
- Cal. gamosépale à 5 dents, ou 5fide, ou bilabié. Une partie des *Papilionacées* 12
12. Fll. imparipennées (les premières quelquefois presque simples) **Anthyllis.** 140.
- Fll. simples ou ternées 13
13. Cal. 5fide Carène atténuée en bec. Folioles dentées **Ononis.** 139.
- Cal. uni- ou bilabié. Carène obtuse ou un peu pointue. Fll. ou folioles à bord entier. (Fl. jaunes) 14
14. Gousse à peine plus longue que le cal. Cal. divisé jusqu'à la base en 2 lèvres **Ulex.** 135.
- Gousse dépassant le cal. 15
15. Stigmate capité, terminal au sommet du style; celui-ci long, enroulé en cercle **Sarothamnus.** 136.
- Stigmate oblique au sommet du style 16
16. Fll. simples **Genista.** 137.
- Fll. ternées **Cytisus.** 138.

17. Cl. Diadelphia.

1. Cal. à 5 sépales, persistant; 2 sépales plus grands, colorés (ailes). Etam. 8, soudées par 4. Fll. non divisées et à bord entier **Polygala.** 88.
- Cal. à 2 sépales caducs. Etam. 6, soudées par 3. Fll. biternatiséquées, ou bi-tripinnatiséquées 2

- Cal. gamosépale, persistant. Etam. 10 dont 9 soudées et une libre. Fll. pennées ou digitées, rarement simples (cor. papilionacée). Ici presque toutes les *Papilionacées* 3
- 2. Fruit une nucule indéhiscence, ovale ou globuleuse, monosperme. Fl. petites (5—12 mm.) **Fumaria**. 29.
- Fr. une capsule allongée, siliculaire, plurisperme, s'ouvrant par 2 valves. Fl. plus grandes . . . **Corydalis**. 28.
- 3. Fll. toutes simples, à bord entier **Lathyrus**. 160.
- Fll. digitées, à 3 folioles (quelquefois des stipules grandes ressemblant à des folioles les font paraître à 5 folioles, ou pennées) 4
- Fll. imparipennées (avec une foliole terminale; folioles ordin. plus de 7) 10
- Fll. paripennées (quelquefois à une seule paire) (foliole terminale remplacée par une vrille, une pointe ou une épine) 19
- 4. Carène rostrée. (Folioles à bord entier) 5
- Carène obtuse 6
- 5. Gousse à 4 ailes. Fl. jaunes ou rouges, solitaires ou à deux **Tetragonolobus**. 147.
- Gousse non ailée. Fl. jaunes en ombelles capituliformes de 3—12 fl. **Lotus**. 146.
- 6. Stipules grandes, ressemblant aux folioles et formant avec elles une feuille quinée digitée. Fl. petites, ordin. à carène bleue-noirâtre. Folioles à bord entier **Dorycnium**. 145.
- Stipules ne ressemblant pas aux folioles 7
- 7. Cor. marcescente persistante. Gousse ordin. incluse **Trifolium**. 144.
- Cor. caduque. Gousse dépassant le cal. 8
- 8. Cotylédons sessiles ou atténués en pétiole sans articulation. Gousses réniformes, ou en faux, ou roulées en spirale! **Medicago**. 141.
- Cotylédons insérés au pétiole par une articulation 9
- 9. Gousses linéaires, ou bien ovales-oblongues, mais alors terminées en bec et fl. bleues. Fl. bleues, en grappes capituliformes longuement pédunculées, ou bien jaunes en ombelles presque sessiles **Trigonella**. 142.
- Gousses ovales, non terminées en bec. Fl. jaunes ou blanches, en grappes allongées **Melilotus**. 143.
- 10 (3). Fl. solitaires. Folioles dentées **Cicer**. 158.
- Fl. en ombelles. Folioles à bord entier 11

- Fl. en grappes ou en épis 13
- 11. Carène obtuse **Ornithopus.** 154.
- Carène rostrée (atténuée en bec) 12
- 12. Gousse cylindrique ou tétragone, étranglée aux articulations **Coronilla.** 153.
- Gousse comprimée, à échancrures profondes sur le bord interne (supérieur) **Hippocrepis.** 155.
- 13 (10). Style pubescent. Pl. ligneuses 14
- Style (ordin.) glabre. Pl. herbacées ou sousfrutescentes 15
- 14. Gousse vésiculeuse. Grappes à 3—6 fl. Fl. jaunes. Fll. à 3—5 paires de folioles **Colutea.** 148.
- Gousse comprimée. Grappes à fl. nombreuses. Fl. blanches ou roses. Fll. 5—10 paires de folioles **Robinia.** 149.
- 15. Gousse monosperme, dentée épineuse. Ailes très-courtes (de 3 mm. long.). *Esparcette* **Onobrychis.** 157.
- Gousse à plusieurs gr. 16
- 16. Gousse à loges séparées transversalement, se divisant enfin en articles monospermes **Hedysarum.** 156.
- Gousse à 1 loge ou à 2 loges séparées longitudinalement 16^a
- 16^a Carène composée de deux pétales séparés. Stipules nulles **Glycyrrhiza.** 147*.
- Carène à pétales soudés 17
- 17. Carène munie sous le sommet obtus d'une pointe aciculée **Oxytropis.** 151.
- Carène mutique 18
- 18. Gousse uniloculaire, vésiculeuse, stipitée dans le cal. (Fl. jaunes) **Phaca.** 150.
- Gousse imparfaitement biloculaire par l'inflexion de la suture supérieure **Astragalus.** 152.
- 19 (3). Pétiole terminé par une épine **Astragalus.** 152.
- Pétiole terminé par une vrille ou une pointe molle 20
- 20. Tube des étam. coupé obliquement au sommet (ç.-à-d. la partie libre des étam. supér. beaucoup plus longue que celle des étam. infér.) **Vicia.** 159.
- Tube des étam. coupé droit (la partie libre de toutes les étam. soudées de même longueur) **Lathyrus.** 160.

18. Cl. Polyadelphia.

Ici toutes les **Hypéricinées**: Sépales et pétales (jaunes) au nombre de 5; étam. nombreuses. Styles 3. Fil. opposées ou verticillées, non divisées, à bord entier, souvent marquées de points transparents.

1. Etam. en faisceaux. Sépales presque égaux **Hypericum.** 119.
- Etam. en 5 faisceaux. Sépales inégaux **Androsaemum.** 118.

19. Cl. Syngenesia.

Ici toutes les **Composées**: Fl. en capitules entourés d'un involucre commun. Etam. ordin. 5, à anthères soudées en tube engainant le style bifide. — Ne pas confondre avec les Composées la famille des **Dipsacées** (Cl. 4), les genres **Jasione** et **Phyteuma** de la fam. des Campanulacées (Cl. 5), **Xanthium** (Cl. 21), **Armeria** (Cl. 5) et **Globularia** (Cl. 4).

1. Fl. toutes en languette. *Liguliflores* 2
- Fl. toutes tubuleuses. *Tubuliflores* 25
- Fl. du milieu (du disque) tubuleuses, celles du bord en languette et formant un „rayon“. *Radiiflores* 56
2. Aigrette nulle, ou formant un bord court coroni-forme, ou composée de paillettes courtes scarieuses 3
- Aigrette (du moins celle des fr. du disque) poilue ou plumeuse 6
3. Fl. bleues **Cichorium.** 338.
- Fl. jaunes 4
4. Tige feuillée, pluri- ou polycéphale **Lampsana.** 335.
- Tige aphyllé, à 1—3 capitules 5
5. Folioles de l'involucre après la floraison conniventes presque en boule **Arnoseris.** 337.
- Folioles de l'involucre dressées aussi à la maturité **Aposeris.** 336.
- 6 (2). Aigrette au moins en partie plumeuse (à poils portant deux rangées de poils latéraux) 7
- Aigrette poilue (à poils simples, sans ou avec de petites dents extrêmement courtes) 14
7. Réceptacle garni entre les fleurs de paillettes caduques **Hypochaeris.** 346.
- Réceptacle sans paillettes 8
8. Plumes de l'aigrette entremêlées 9
- Plumes de l'aigrette libres (Fl. jaunes) 11
9. Folioles de l'involucre disposées sur un seul rang (presque de même longueur). Fr. longuement atténués en bec grêle. Fil. à bord entier **Tragopogon.** 343.

- Folioles de l'involucre disposées sur plusieurs rangs (imbriquées). Fr. non terminés en bec . . . 10
- 10. Fr. prolongés à la base en un renflement plus épais que le fr. même. Fll. ordin. pinnatifides . . . **Podospermum.** 345.
- Fr. ayant à la base un renflement court peu apparent. Fll. non divisées . . . **Scorzonera.** 344.
- 11. (8). Tige aphyllé 12
- Tige feuillée 13
- 12. Aigrette des fr. marginaux courte, coroniforme . . . **Thrinchia.** 339.
- Aigrette de tous les fr. plumeuse, ou celle des fr. marginaux formée de poils simples **Leontodon.** 340.
- 13. Fr. terminés en long bec filiforme. Folioles de l'involucre sur 2 rangs, les extérieures plus grandes, cordées-ovales . . . **Helminthia.** 342.
- Fr. un peu aminci sous l'aigrette, mais sans bec. Folioles de l'involucre imbriquées, les extérieures linéaires-lancéolées . . . **Picris.** 341.
- 14. (6). Capitules à 5 fl.; fl. disposées sur un seul rang 15
- Capitules à plus de fl.; fl. disposées sur plusieurs rangs 16
- 15. Fr. terminés en bec. Fl. jaunes **Phoenixopus.** 352.
- Fr. non terminés en bec. Fl. rouges **Prenanthes.** 350.
- 16. Fr. terminés en bec 17
- Fr. non terminés en bec, tout au plus un peu atténués vers le sommet 21
- 17. Fr. garnis vers le sommet de tubercules ou écailles épineuses. (Fl. jaunes) 18
- Fr. sans écailles ni tubercules. (Tige feuillée) . . . 20
- 18. Écailles ou épines éparses, non réunies en couronne. Tige aphyllé . . . **Taraxacum.** 348.
- Écailles ou épines disposées en une petite couronne 5dentée entourant la base du bec . . . 19
- 19. Capitules à 7—12 fl. Tige feuillée **Chondrilla.** 349.
- Capitules à fl. nombreuses. Tige aphyllé ou à 1—2 fl. **Willemetia.** 347.
- 20. (17). Fr. comprimés-aplatis, tous à bec filiforme . . . **Lactuca.** 351.
- Fr. non comprimés, les extérieurs sans bec ou à bec plus court . . . **Barkhausia.** 355.
- 21. (16). Fl. bleues **Mulgedium.** 353.
- Fl. jaunes ou jaunes-rouges 22
- 22. Fr. fortement comprimés . . . **Sonchus.** 354.

- Fr. non, ou à peine un peu comprimés 23
- 23. Aigrette d'un blanc sale, raide, fragile. Fr. de même largeur jusqu'au sommet, ou plus larges vers le haut **Hieracium.** 358.
- Aigrette ordin. blanche, molle, souple (rarement d'un blanc roussâtre*) 24
- 24. Fr. amincis au sommet ou atténués en bec court. Poils de l'aigrette sur plusieurs rangs. **Crepis.** 356.
- Fr. entièrement dépourvus de bec (comme dans **Hieracium**). Poils de l'aigrette sur un seul rang. (Tige aphyll. Fll. glabres) . . . **Chlorocrepis.** 357.
- 25. (1). Capitules à 1 fl. (chaque fleur a un involucre particulier), agglomérés en une tête globuleuse . . . **Echinops.** 322.
- Capitules à plusieurs ou beaucoup de fl. 26
- 26. Fr. couronnés d'une aigrette 27
- Fr. sans aigrette ou seulement avec un bord court 52
- 27. Réceptacle garni de paillettes 28
- Réceptacle sans paillettes (dans **Filago** il y a entre les fl. extérieures des paillettes semblables aux folioles de l'involucre) 39
- 28. Folioles intérieures de l'involucre scarieuses, colorées (rayonnantes) 29
- Folioles intérieures de l'involucre non rayonnantes 30
- 29. Folioles rayonnantes de l'involucre blanches ou d'un blanc-jaunâtre. Pl. épineuses. Fll. sinuées ou pinnatifides **Carlina.** 328.
- Folioles rayonnantes de l'involucre roses. Pl. non épineuses. Fll. à bord entier, tomenteuses **Xeranthemum.** 334.
- 30. Folioles de l'involucre sur 2 rangs. Fll. opposées **Bidens.** 305.
- Folioles de l'involucre imbriquées. Fll. alternes 31
- 31. Folioles de l'involucre (les intérieures quelquefois exceptées) atténuées en pointe terminée en crochet (par conséquent les capitules s'accrochent). Fll. dentelées, les inférieures très-grandes, larges de 3—4 dm. **Lappa.** 327.
- Folioles de l'involucre non atténuées en pointe, ou terminées par une épine droite, ou par un appendice scarieux 32
- 32. Filets des étam. soudés **Silybum.** 324.
- Filets des étam. libres 33

*) **Crepis paludosa** (facile à reconnaître par ses fl. caulinaires sagittées) et quelques autres ont une aigrette d'un blanc sale et fragile.

33. Aigrette plumeuse 34
 — Aigrette à poils simples 35
 34. Folioles de l'involucre et fl. mutiques. (Pl. alpestres à fl. roses ou violettes) . **Saussurea.** 329.
 — Folioles de l'involucre terminées par une épine plus ou moins longue. Fll. épineuses ou du moins ciliées-spinuleuses **Cirsium.** 323.
 35. Poils de l'aigrette soudés à la base et se détachant ensemble à la fin. Fll. décurrentes **Carduus.** 325.
 — Poils de l'aigrette se détachant séparément 36
 36. Folioles extérieures de l'involucre foliacées **Kentrophyllum.** 331.
 — Folioles extérieures de l'involucre non foliacées 37
 37. Poils de l'aigrette disposés sur plusieurs rangs, la série interne plus longue que les autres **Serratula.** 330.
 — Poils de l'aigrette disposés sur plusieurs rangs, la série interne plus courte que l'avant-dernière 38
 38. Fr. à hile placé latéralement **Centaurea.** 332.
 — Fr. à hile basilaire **Crupina.** 333.
 39. (27). Folioles de l'involucre disposées sur un seul rang, de longueur égale, ou accompagnées à la base de quelques folioles plus courtes formant un involucre extérieur 40
 — Folioles de l'involucre imbriquées, les extérieures diminuant graduellement de longueur 43
 40. Tige aphyllé (garnie d'écailles) 41
 — Tige feuillée 42
 41. Tige à 1 capitule **Homogyne.** 288.
 — Tige à capitules nombreux **Petasites.** 290.
 42. Fl. purpurines **Adenostyles.** 287.
 — Fl. jaunes **Senecio.** 320.
 43. (39). Fll. opposées **Eupatorium.** 286.
 — Fll. alternes 44
 44. Pl. épineuse, ressemblant aux chardons **Onopordum.** 326.
 — Pl. sans épines 45
 45. Fl. toutes hermaphrodites 46
 — Fl. marginales femelles 47
 46. Fl. jaunes **Linosyris.** 291.
 — Fl. jamais jaunes **Antennaria.** 310.
 47. Folioles de l'involucre au moins en partie scarieuses. (Pl. tomenteuses ou laineuses-tamenteuses. Fl. peu apparentes) 48
 — Folioles de l'involucre herbacées 51

48. Réceptacle garni entre les fl. femelles de pail-
lettes semblables aux folioles de l'involucre . . . **Filago.** 307.
— Réceptacle sans paillettes 49
49. Capitules tous polygames (sur une tige tous fe-
melles, sur une autre tous hermaphrodites) . . .
. **Antennaria.** 310.
— Capitules à fl. différentes (fl. du bord femelles, fl.
du disque hermaphrodites) 50
50. Poils de l'aigrette des fl. du disque épaissis en
massue vers le sommet . . . **Leontopodium.** 309.
— Poils de l'aigrette de toutes les fl. filiformes ou
peu épaissis au sommet . . . **Gnaphalium.** 308.
- 51 (47). Fl. jaunes **Conyza.** 300.
— Fl. jamais jaunes **Erigeron.** 296.
- 52 (26). Réceptacle garni de paillettes **Centaurea.** 332.
— Réceptacle sans paillettes, glabre ou poilu . . . 53
53. Capitules isolés, terminaux, à folioles involucrales
divariquées - réfléchies. Fr. terminés en bec . . .
. **Carpesium.** 306.
— Capitules agglomérés ou rapprochés 54
54. Folioles de l'involucre sur deux rangs
. **Micropus.** 298.
— Folioles de l'involucre imbriquées (comparez aussi
Matricaria discoidea) 55
55. Capitules petits ou très-petits, ordin. en épis ou
grappes disposés en panicule . . . **Artemisia.** 311.
— Capitules de grandeur moyenne, en corymbe aplati.
Fl. jaunes **Tanacetum.** 312.
- 56 (1). Réceptacle garni de paillettes 57
— Réceptacle sans paillettes 63
57. Folioles de l'involucre sur 1—2 rangs. (Fl. du
rayon stériles, jaunes) 58
— Folioles de l'involucre sur plusieurs rangs (im-
briquées) 59
58. Aigrette courte, coroniforme. Fll. alternes . . .
. **Rudbeckia.** 303.
— Aigrette formée de 2—5 arêtes armées de petites
épines dirigées en bas. Fll. opposées **Bidens.** 305.
59. Fl. du rayon stériles 60
— Fl. du rayon femelles 61
60. Fl. du rayon jaunes. Capitules très-grands. Fll.
non divisées **Helianthus.** 304.
— Fl. du rayon blanches. Capitules assez petits. Fll.
bi-tripinnatifidites **Anthemis.** 314.
61. Anthères pourvues à leur base de deux appen-

- dices filiformes. Fl. du rayon jaunes. Fll. non divisées **Bupthalmum.** 302.
- Anthères sans appendice. Fl. du rayon ordin. blanches. Fll. ordin. pinnatiséquées ou bipinnatiséquées 62
62. Languette des fl. du rayon large, arrondie. Capitules petits, en corymbe serré . . . **Achillea.** 313.
- Languette des fl. du rayon allongée. Capitules plus grands, en corymbe lâche . . . **Anthemis.** 314.
- 63 (56). Aigrette nulle ou seulement un bord saillant 64
- Aigrette formée de poils 67
64. Fl. du disque hermaphrodites, stériles; fl. du rayon fertiles, toutes les fl. jaunes . . . **Calendula.** 321.
- Fl. du rayon et du disque fertiles, celles du rayon blanches 65
65. Folioles de l'involucre sur 2 rangs. Tige aphyllé, ne portant qu'un capitule . . . **Bellis.** 294.
- Folioles de l'involucre imbriquées. Tige feuillée 66
66. Fr. munis de 3—5 côtes sur la face interne. Fll. bi-tripinnatifides **Matricaria.** 315.
- Fr. munis de côtes tout autour **Leucanthemum.** 316.
- 67 (63). Folioles de l'involucre sur un ou 2 rangs, de longueur égale ou les extérieures formant un involucre extérieur 68
- Folioles de l'involucre sur plusieurs rangs, imbriquées. (Tige feuillée) 74
68. Aigrettes des fr. de la circonférence simples, celles des fr. du disque doubles . . . **Stenactis.** 295.
- Aigrettes de forme égale, celles des fr. extérieurs quelquefois nulles 69
69. Fl. du rayon blanches . . . **Bellidiastrum.** 293.
- Fl. du rayon jaunes 70
70. Fl. femelles sur plusieurs rangs. Tige ne portant qu'un capitule, garnie d'écailles **Tussilago.** 289.
- Fl. femelles sur 1 rang. Tige feuillée, à 1—plusieurs capitules 71
71. Fll. caulinaires opposées . . . **Arnica.** 319.
- Fll. caulinaires alternes 72
72. Involucre cylindrique ou conique **Senecio.** 320.
- Involucre hémisphérique, ou assez plat. (Fll. non divisées) 73
73. Fr. de la circonférence sans aigrette **Doronicum.** 317.
- Fr. tous pourvus d'une aigrette **Aronicum.** 318.
- 74 (67). Fl. du rayon et du disque de même couleur (jaunes) 75

| | | |
|-----|---|----|
| — | Fl. du rayon d'une couleur différente | 77 |
| 75. | Anthères sans appendices. Fl. du rayon 5—8 | |
| | Solidago. 297. | |
| — | Anthères avec appendices. Fl. du rayon. ordin. | |
| | nombreuses | 76 |
| 76. | Aigrette double, l'extérieure courte, coroniforme | |
| | Pulicaria. 301. | |
| — | Aigrette simple, un seul rang de poils Inula. 299. | |
| 77 | (74). Fl. du rayon très-étroites, sur plusieurs rangs | |
| | Erigeron. 296. | |
| — | Fl. du rayon plus larges, sur un seul rang | |
| | Aster. 292. | |

20. Cl. **Gynandria.**

| | | |
|----|--|----|
| 1. | Étam. 6. Péricône gamopétale, tubuleux, à limbe coupé obliquement en languette. Fil. profondément cordées. Fl. à l'aisselle des fl. | |
| | Aristolochia. 499. | |
| — | Étam. 1—2. Péricône à 6 divisions; une division du cercle intérieur (le labelle) ordin. tournée en bas par la torsion de l'ovaire, souvent de forme particulière. <i>Orchidées</i> | 2 |
| 2. | Pl. dépourvues de fl. vertes | 3 |
| — | Pl. à fl. vertes | 6 |
| 3. | Labelle prolongé en éperon | 4 |
| — | Labelle dépourvu d'éperon | 5 |
| 4. | Eperon renflé, court, dirigé en haut. Labelle placé en haut Epipogon. 553. | |
| — | Eperon subulé, dirigé en bas. Labelle placé en bas Limodorum. 554. | |
| 5. | Labelle bilobé à son extrémité Neottia. 558. | |
| — | Labelle non divisé à son extrémité Corallorhiza. 561. | |
| 6 | (2). Labelle prolongé en éperon (quelquefois court) Orchis. 541. | |
| — | Labelle dépourvu d'éperon | 7 |
| 7. | Pl. ayant à leur base 2 (rarement 1 ou plus de deux) tubercules entiers globuleux ou ovales, ou comprimés palmatipartites, ou cylindriques nappiformes | 8 |
| — | Pl. sans tubercules souterrains, mais la tige porte à sa base un tubercule latéral vert. (Fl. petites, verdâtres) | 12 |
| — | Pl. sans tubercules. Racine formée de fibres ramifiées ou fasciculées (fibres non sensiblement épaissies) | 13 |

8. Labelle genouillé biarticulée, l'article antérieur réfracté. (Seulement au Tessin) . **Serapias.** 551.
 — Labelle non articulé 9
 9. Tige et épi pubescents. Epi unilatéral, contourné en spirale. (Fl. blanches) . . . **Spiranthes.** 560.
 — Tige et épi glabres 10
 10. Divisions du périgone toutes divergentes. Fl. d'une forme particulière, ressemblant à des insectes, labelle brun-velouté **Ophrys.** 548.
 — Divisions du périgone toutes (le labelle excepté) conniventes 11
 11. Labelle redressé, profondément trifide **Herminium.** 551.
 — Labelle penché, divisé en 4 lobes **Aceras.** 550.
 — Labelle penché, non divisé, seulement pourvu d'une dent de chaque côté . **Chamaeorchis.** 549.
 12 (7). Labelle obtus, aussi long que les autres divisions du périgone **Sturmia.** 562.
 — Labelle aigu, plus court que les divisions extérieures du périgone **Malaxis.** 563.
 13 (7). Tige à 2 fl. opposées, mais sans fl. basilaires. Fl. verdâtres **Listera.** 557.
 — Tige à plus de 2 fl., ou du moins à fl. non opposées 14
 14. Tige à 1—2 fl. Labelle gonflé en forme de sabot **Cypripedium.** 564.
 — Fl. en épi ou grappe pluriflore 15
 15. Labelle non articulé. Fll. veinées-réticulées **Goodyera.** 559.
 — Labelle biarticulé 16
 16. Ovaire tordu, sessile **Cephalanthera.** 555.
 — Ovaire pédicellé, à pédicelle tordu **Epipactis.** 556.

21. Cl. Monoecia.

1. Pl. ligneuses (arbres ou arbrisseaux) 2
 — Pl. aquatiques (submergées ou flottantes) 17
 — Pl. herbacées habitant la terre ou les marécages 24
 — Pl. graminiformes (à fl. ressemblant à celles des Graminées) **Carex.** 609.
 2. Arbres résineux à feuilles ordin. aciculaires et persistantes 3
 — Arbres à feuilles plus ou moins larges, tombant ordin. en automne 6
 3. Fll. petites, au moins en partie en forme d'écailles 4
 — Fll. étroites, linéaires (aciculaires) 5

4. Ecailles du fruit soudées à la fin et formant une
fausse baie **Juniperus.** 669.
- Ecailles du fr. coriaces-scarieuses, ou ligneuses,
formant un strobile 4^a
- 4^a Ecailles des strobiles imbriquées (se recouvrant).
Rameaux aplatis **Thuja.** 671.
- Ecailles des strobiles scutiformes. Rameaux tetra-
gones **Cupressus.** 670.
5. Ecailles des strobiles épaissies au sommet, avec
un écusson **Pinus.** 672.
- Ecailles des strobiles minces au sommet **Abies.** 673.
6. (2). Fll. pennées. Noyer **Juglans.** 513.
- Fll. simples, ou lobées ou pinnatifides. 7
- 7 Fl. mâles et femelles, ou du moins les mâles en
châtons 8
- Fl. non en châtons 15
8. Fl. mâles et femelles en châtons 9
- Fl. femelles non en châtons 12
9. Châtons femelles en grappe de 3—5 (sur un pé-
doncule commun). Aune **Alnus.** 521.
- Châtons femelles isolés 10
10. Anthères glabres au sommet. Châtons femelles
denses. Bouleau **Betula.** 520.
- Anthères barbuées au sommet. Châtons femelles
lâches 11
11. Fr. avec une enveloppe foliacée trilobée. Charme
. **Carpinus.** 518.
- Fr. enfermé dans une enveloppe urcéolée, enflée
. **Ostrya.** 519.
- 12 (8). Châtons mâles presque globuleux, suspendus.
Hêtre **Fagus.** 514.
- Châtons mâles cylindriques 13
13. Châtons mâles dressés. Fr. 2—3 dans une enve-
loppe. Châtaigner **Castanea.** 515.
- Châtons mâles pendants. Fr. isolés dans leur en-
veloppe 14
14. Châtons mâles denses. Enveloppe du fruit her-
bacée-charnue, enveloppant ordin. le fruit, ou le
renfermant entièrement. Noisetier **Corylus.** 517.
- Châtons mâles interrompus. Enveloppe du fruit
coriace-ligneuse, courte, en forme de cupule, en-
tourant seulement la base du fruit. Chêne
. **Quercus.** 516.
- 15 (7). Fll. opposées, à bord entier, persistantes. Buis
. **Buxus.** 502.
- Fll. alternes, lobées ou dentées, tombant en automne 16

16. Fl. en épis courts, les fl. femelles se transformant par les périgones devenus charnus en une fausse baie ressemblant aux mûres sauvages. Mûrier .
 **Morus.** 510.
- Fl. renfermées dans un axe charnu pyriforme, creux. Figuier. **Ficus.** 511.
- 17 (1). Pl. composées de petites folioles, de 10 mm. au plus, flottant librement sur l'eau (frondes) .
 **Lemna.** 535.
- Pl. ayant tige et feuilles 18
18. Fll. à divisions dichotomes ou pennées 19
- Fll. non divisées 20
19. Cal. à 10—12 sépales. Cor. nulle. Etam. 12—20. Fll. plusieurs fois dichotomes **Ceratophyllum.** 192.
- Cal. 4partite. Cor. à 4 pétales. Etam. 8. Fll. pectinées-pinnatifides ou pennatifidites . . .
 **Myriophyllum.** 189.
20. Etam. nombreuses. Fll. sagittées **Sagittaria.** 528.
- Etam. 1—3 21
21. Fll. dentées-épineuses **Najas.** 534.
- Fll. à bord entier 22
22. Fl. en capitules globuleux . **Sparganium.** 537.
- Fl. non en capitules 23
23. Fll. linéaires ou obovées-allongées **Callitriche.** 191.
- Fll. presque capillaires . **Zannichellia.** 533.
- 24 (1). Fll. pennées. Fl. en capitules. Etam. 20—30. Stigmate en pinceau . . . **Sanguisorba.** 176.
- Fll. simples, non divisées, ou lobées 25
25. Un ovaire pédicellé à 3 styles (fl. femelle) et 10 —20 étam. (fl. mâles) dans une enveloppe commune, simulant un cal. Pl. à suc laiteux et à fl. en cyme ou ombelle . . . **Euphorbia.** 503.
- Ovaire non pédicellé (compar. Typha) 26
26. Fl. réunies sur un spadice charnu, entouré d'une gaine. Fll. basilaires cordées, ou hastées ou sagittées 27
- Point de gaine, ou celle-ci (dans Typha) très-caduque 28
27. Gaine (ou spathe) en forme de cornet. Spadice portant à la base des fl. femelles, et au-dessus de celles-ci des fl. mâles, prolongé au sommet en forme de massue **Arum.** 538.
- Gaine (spathe) plate, blanche en dedans. Spadice garni de fl. jusqu'au sommet; les fl. supér. mâles, les autres hermaphrodites . . . **Calla.** 539.
28. Fl., du moins les mâles, en capitules globuleux, ou en épis cylindriques 29

- Fl. ni en capitules, ni en épis 31
- 29. Fll. larges, lobées. Pl. des lieux secs **Xanthium**. 359.
- Fll. linéaires, à bord entier. Pl. des lieux marécageux 30
- 30. Fl. en épis cylindriques **Typha**. 536.
- Fl. en capitules globuleux **Sparganium**. 537.
- 31 (28). Tige grimpante, à vrilles contournées en spirale. Fll. cordées-5lobées **Bryonia**. 197.
- Tige non grimpante, dépourvue de vrilles 32
- 32. Enveloppe florale composée d'un cal. et d'une cor. Fll. toutes basilaires 33
- Enveloppe florale simple, un périgone, ou nulle. Fll. en partie caulinares 34
- 33. Etam. nombreuses. Fll. sagittées **Sagittaria**. 528.
- Etam. 4. Fll. linéaires-subulées **Littorella**. 483.
- 34. Fll. opposées, munies de poils vulnérants, sécrétant un liquide caustique **Urtica**. 505.
- Fll. (à l'exception peut-être des premières) alternes, sans poils vulnérants 35
- 35. Fl. femelles dépourvues de périgone, mais munies de deux bractées accrues à la maturité et renfermant le fr. **Atriplex**. 489.
- Fl. mâles et femelles avec un périgone (fl. ovales ou ovales-rhomboidales **Amarantus**. 484.

22. Cl. Dioecia.

- 1. Pl. ligneuses (arbres et arbrisseaux) 2
- Pl. herbacées (et grimpantes) 15
- Pl. graminiformes (à fl. ressemblant à celles des Graminées) **Carex**. 609.
- 2. Petit arbrisseau dichotome, à fl. opposées, parasite sur les arbres **Viscum**. 268.
- Pl. non parasites, croissant sur la terre 3
- 3. Petit arbrisseau aphyllé, à rameaux articulés **Ephedra**. 667.
- Arbres ou arbrisseaux feuillés 4
- 4. Arbres ou arbrisseaux résineux (à fl. ressemblant à celles des sapins) 5
- Arbres ou arbrisseaux à fl. élargies (tombant ordin. en automne) 6
- 5. Fausse baie globuleuse, fermée, d'un bleu noirâtre. Fll. en verticilles par 3 **Juniperus**. 669.
- Fausse baie en forme de soucoupe, ouverte en haut, rouge. Fll. disposées sur 2 rangs le long des rameaux **Taxus**. 668.

6. Fll. pennées. Etam. 2. Fr. une samare **Fraxinus**. 380.
 — Fll. simples, non divisées, ou lobées 7
 7. Fl. en châtons 8
 — Fl. non en châtons 9
 8. Péricône en forme de cupule. Etam. 8—30. Peuplier **Populus**. 523.
 — Péricône réduit à 1 ou 2 glandes. Etam. 1—10 (ordin. 2). Saule **Salix**. 522.
 9. Fll. palmatilobées 10
 — Fll. non divisées 11
 10. Etam. ordin. 8. Fll. opposées **Acer**. 120.
 — Etam. 5. Fll. alternes (ou en faisceau) **Ribes**. 209.
 11. Etam. 3. Sépales et pétales 3 **Empetrum**. 501.
 — Etam. 4—12 12
 12. Fl. supportées par les fl. (ou plutôt par les rameaux dilatés en forme de feuilles) **Ruscus**. 577.
 — Fl. non supportées par les feuilles 13
 13. Pétales petits, verdâtres. Style 2—4fide. Etam. 4. **Rhamnus**. 130.
 — Un simple péricône. Style non divisé 14
 14. Péricône des fl. femelles bifide. Etam. 4. Arbrisseau épineux **Hippophaë**. 498.
 — Péricône 4partite. Etam. 9—12. **Laurus**. 496.
 15 (1). Pl. composée de petites folioles, flottant librement sur l'eau. (Frondes) **Lemna**. 535.
 — Pl. ayant tige et fl. 16
 16. Pl. aquatiques (flottantes ou submergées) 17
 — Pl. terrestres 19
 17. Fll. réniformes. Etam. 9 **Hydrocharis**. 525.
 — Fll. linéaires ou graminiformes. Etam. 1—3 18
 18. Fll. opposées sur la tige, ou rapprochées par 3, dentées-épineuses **Najas**. 534.
 — Fll. toutes basilaires, finement dentelées seulement à leur extrémité **Vallisneria**. 524.
 19 (16). Tige grimpante 20
 — Tige non grimpante 22
 20. Fll. opposées. Stigmates 2 **Humulus**. 507.
 — Fll. alternes. Style trifide 21
 21. Pl. à vrilles contournées en spirale. Fll. lobées. Fl. jaunes-verdâtres ou d'un blanc-jaunâtre **Bryonia**. 197.
 — Point de vrilles. Fll. non divisées **Tamus**. 578.
 22 (19). Cor. gamopétale, 5fide. Fll. opposées **Valeriana**. 279.
 — Cor. à plusieurs pétales, ou péricône à 3—5 divisions 23

23. Enveloppe florale composée d'un cal. et d'une cor. 24
 — Enveloppe florale simple, (un péricône) . . . 27
24. Fll. composées **Spiraea.** 164.
 — Fll. non divisées 25
25. Plusieurs carpelles séparés presque jusqu'à la base,
 et s'ouvrant du côté intérieur par une fente lon-
 gitudinale. Fll. alternes **Sedum.** 206.
 — Fr. une capsule s'ouvrant par 6 ou 10 dents. Fll.
 opposées 26
26. Styles 5. Capsule à 10 dents . **Melandrium.** 97.
 — Styles 3. Capsule à 6 dents . . . **Silene.** 95.
- 27 (23). Fll. alternes ou en faisceaux 28
 — Fll., du moins les inférieures, opposées 29
28. Styles 3, à stigmate multifide. Fll. larges
 **Rumex.** 491.
 — Style 1, à stigmate très-court. Fll. linéaires
 **Asparagus.** 571.
29. Fll. digitées à 5—9 folioles. Etam. 5. Stigmates
 2. Chanvre **Cannabis.** 506*.
 — Fll. non divisées 30
30. Fl. en panicules placées à l'aisselle des fl., les
 fl. mâles à 4 étam., les fl. femelles à 1 stigmate
 en pinceau **Urtica.** 505.
 — Fl. mâles en épis interrompus, à 9—12 étam.,
 les fl. femelles par 1—3, à l'aisselle des fl.: 2
 stigmates **Mercurialis.** 504.

23. Cl. Polygamia.

Les plantes placées par Linné dans cette classe ont été réparties dans les autres classes suivant la construction de leurs fleurs hermaprodites.

24. Cl. Cryptogamia.

Dans cet ouvrage nous n'avons traité que les Cryptogames d'organisation plus complète, c.-à-d. les **Cryptogames** dites **vasculaires**.

1. Pl. croissant au fond d'eaux stagnantes. (Fr. à la
 base des fl.) 2
 — Pl. terrestres, quelquefois aussi ayant le pied dans
 l'eau, mais ni submergées ni flottantes 4
2. Fll. longuement pétiolées, formées de 4 folioles
 obcordées-cunéiformes **Marsilea.** 675.
 — Fll. non pédicellées, subulées 3
3. Tige réduite en forme de bulbe. Fll. fasciculées
 **Isoëtes.** 676.
 — Tige filiforme rampante. Fll. isolées **Pilularia.** 674.

- 4 (1). Fll. nulles (plutôt soudées en gaine couronné de dents). Tige articulée, simple ou à rameaux verticillés. Fructification terminale, en forme d'épi ou de châton **Equisetum**. 679.
- Il existe des feuilles 5
5. Fll. petites (5—10 mm.) nombreuses, non divisées, recouvrant entièrement la tige ordin. dichotome. Sporangies à l'aisselle de feuilles ordinaires ou plus souvent réduites (bractées), disposés en épi 6
- Fll. plus grandes (plus de 10 mm.) *Filices* 7
6. Sporangies de 2 formes, les uns à spores plus grandes, les autres à spores nombreuses plus petites. (Pl. délicates ressemblant aux mousses) **Selaginella**. 677.
- Sporangies de même nature, à spores nombreuses, petites **Lycopodium**. 678.
7. Sporangies disposés en épi ou en panicule 8
- Sporangies sur la face inférieure des fl. réunis en groupes brunâtres (sores) 10
8. Fll. enroulées en spirale pendant la préfoliation. La partie supér. d'une fl. fertile, formant une panicule **Osmunda**. 682.
- Fll. non enroulées pendant la préfoliation, divisées plus ou moins profondément en une partie fertile et une partie stérile 9
9. Fructification en épi distique. Partie stérile de la feuille non divisée **Ophioglossum**. 680.
- Fructification en forme de panicule (rarement réduite à un épi). Partie stérile de la feuille pinnatiséquée ou bipinnatiséquée (très-rarement entière) **Botrychium**. 681.
- 10 (7). Fll. fertiles et fl. stériles de forme différente 11
- Fll. fertiles de même forme que les stériles 13
11. Groupes des sporangies formant deux lignes parallèles à la nervure médiane **Blechnum**. 688.
- Groupes des sporangies, au moins à la fin, en ligne continue marginale 12
12. Fll. tripinnatiséquées **Allosorus**. 685.
- Fll. simplement pinnatiséquées; segments des fl. stériles finement dentés **Pteris**. 687.
- Fll. pinnatiséquées; segments des fl. stériles pinnatifides **Onoclea**. 696.
- 13 (10). Fll. recouvertes sur la face inférieure de paillettes serrées (tégument nul) 14
- Fll. glabres sur la face inférieure ou garnies de paillettes éparses 15

14. Fll. simplement pinnatiséquées . **Ceterach.** 692.
 — Fll. bipinnatiséqués . **Gymnogramme.** 684.
15. Groupes des sporanges recouverts par le bord des
 fl. réfléchi entièrement ou en partie . 16
 — Groupes des sporanges recouverts au moins dans
 leur jeunesse d'un tégument membraneux (indusium) 17
 — Groupes des sporanges nus, sans tégument ni re-
 couverts par le bord des fl. . 22
16. Groupes des sporanges en ligne continue. Pl. de
 70—150 cm. . **Pteris.** 687.
 — Groupes des sporanges en ligne interrompue. Pl.
 de 20—30 cm. . **Adiantum.** 686.
17. Groupes des sporanges latéraux, linéaires ou al-
 longés, rarement en fer à cheval. Tégument à
 base large soudée latéralement à la nervure . 18
 — Groupes des sporanges dorsaux (supères ou infères),
 ordin. arrondis, insérés sur le dos de la nervure 20
18. Groupes des sporanges rapprochés par paires, les
 téguments tournés l'un contre l'autre par le bord
 libre. Fll. non divisées . **Scolopendrium.** 689.
 — Groupes des sporanges isolés. Fll. plus ou moins
 divisées . 19
19. Groupes des sporanges linéaires ou allongés. Pail-
 lettes en treillis . **Asplenium.** 690.
 — Groupes des sporanges oblongs ou en fer à che-
 val. Paillettes non en treillis . **Athyrium.** 691.
- 20 (17). Tégument supère (couché sur le groupe des
 spor.), ou pelté, e.-à-d. attaché au centre, ou bien
 réniforme et attaché dans l'échancrure .
 . **Aspidium.** 694.
 — Tégument infère (naissant au-dessous du groupe
 des sporanges) . 21
21. Tégument unilatéral, replié seulement d'un côté
 sur le groupe des sporanges, à la fin réfléchi .
 . **Cystopteris.** 695.
 — Tégument entourant complètement le groupe des
 sporanges, frangé-lacéré . **Woodsia.** 697.
- 22 (15). Pétiole articulé à la base. Fll. simplement
 pinnatiséquées . **Polypodium.** 683.
 — Pétiole non articulé. Fll. bi-tripinnatiséquées .
 . **Phegopteris.** 693.
-

III. Tableaux pour déterminer l'espèce.

1. Renonculacées.

1. Clématis *). XIII, 14.

1. Tige pleine, ligneuse, grimpante. Sépales tomenteux sur les deux faces. — Haies et buissons; rép.: une var. *integrifolia* près Genève. 7 **Vitalba L. 1.**
- Tige fistuleuse, herbacée, dressée. Sépales glabres, sauf au bord extér. qui est pubescent. — Buissons; T. W. 5, 6 **recta L. 2.**

2. Atragéne. XIII, 14.

1. Arbrisseau grimpant. Fl. d'un bleu violacé, rarement blanches. — Alp. et Sousalp.: Grisons, Charmey (Fribg.), Boltigen (Berne), Salève. 5. **alpina L. 3.**

3. *Thalictrum*. XIII, 18.

1. Fr. pédicellés, trigones-ailés. Fl. lilas ou d'un blanc-jaunâtre. — Bords des bois et endroits humides buissonneux: rép. 5, 6 **aquilegifolium L. 4.**
- Fr. sessiles ou brièvement pédicellés, munis de 7—12 côtes. Fl. jaunâtres ou verdâtres 2
2. Fr. pédicellés, courbés. Fl. ordin. en grappe simple. Tige de 3—15 cm., aphyllé. — Endroits humides des Alp.: Grisons, partie austro-orient. 7 **alpinum. L. 5.**
- Fr. sessiles, droits. Fl. en panicule. Tige de 30—100 cm., feuillée 3
3. Segments des fl. arrondis, ou arrondis-obovales, à peu près aussi larges que longs 4
- Segments (au moins ceux des fl. moyennes et supér.) plusieurs fois plus longs que larges 6

*) Les accents sur les noms latins indiquent la syllabe qui a l'accent tonique.

4. Pl. garnie de nombreux poils glandulifères épais-
sis à la base. Segments des fl. très-petits. Fr.
gros. — b. Pl. glabre ou presque glabre: segments
un peu plus grands. — Endroits rocailleux. G. T.
W. B. O. Uri. 6 **foetidum L. 6.**
- Pl. glabre, rarement ayant des glandes très-
brièvement stipitées. Type du Th. minus*) 5
5. Fll. rapprochées vers le milieu de la tige; seg-
ments petits, d'une consistance assez ferme, à ner-
vures saillantes en dessous. Th. calcareum Jord.,
Grenieri Lor., alpestre Gaud. (forme naine). —
Collines, endroits rocailleux, surtout des mont. et
sousalp. Généralement confondu avec les deux sui-
vants et par conséquent les stations encore dou-
teuses! Hospenthal, Col de Torrent, Mortais, Creux
du Van, Hasenmatt, Lägern etc. 6 **saxatile Dec. 7.**
- Fll. plus également réparties sur la tige; segments
de grandeur moyenne, à nervures moins saillantes
en dessous. Fr. petits, à stigmate court. Th. præ-
cox Jord.? — Compar. le préc. 5, 6 **minus L. 8.**
- Fll. comme dans le préc., mais segments plus
grands, plus minces, à peine glauques, noircissant
facilement par la dessiccation; panicule feuillée,
souvent presque en corymbe; pédicelles plus
minces, plus longs; stigmate du jeune fr. plus
étroit et plus long. — T. W. 6 **majus Jacq. 9.**
- 6 (3). Fl. en panicule un peu lâche. Etam. penchées:
anthères brièvement apiculées. Souche traçante.
Th. simplex et angustifolium auct. helv. — b. *ga-
lioides Nestl.* Segments linéaires ou presque fili-
formes. — c. *alpicolum Jord.*! Segments plus larges;
panicule plus fournie, plus serrée. — Collines, pâ-
turages; çà et là (manque à U.); c. Vallée de
Bagne. 6, 7 **Bauhini Crantz. 10.**
- Fl. agglomérées au bout des rameaux. Etam. dres-
sées; anthères non apiculées 7
7. Souche non traçante. Segments des fl. oblongs-
cunéiformes, ceux des fl. supér. linéaires, ordin.
non divisés; ceux des fl. infér. finement pubescents
en dessous. — Tyrol mérid., Piémont (Tessin?)
6, 7 * **angustifolium Jacq. 11.**

*) Là-dedans rentrent: **Th. Lageri Jord., ambiguum Schl., pubescens auct. an Schl ?, elatum et nutans Gaud., Jacquini-
anum Koch, flexuosum Rchb., oreites Jord. etc.**

- Souche traçante. Segments obovés-cunéiformes, les supér. allongés, souvent trifides 8
- 8. Fll. finement pubescentes en dessous. — Bord des eaux; T. (Magadino, Lugano). 6 **exaltatum** Gaud. 12.
- Fll. glabres en dessous. — Prés humides, bord des eaux, assez rép. (manque à G.) 7 **flavum** L. 13.

4. *Anemone*. XIII, 17, 25.

- 1. Involucre très-rapproché de la fl. et simulant un cal. à 3 sépales. Fll. basilaires cordées, trilobées, à lobes entiers. *Hepatica triloba* Chaix. — Buissons, pentes pierreuses; assez rép. 3 **Hepática** L. 14.
- Involucre éloigné de la fl., ordin. plus ou moins divisé et simulant des fll. caulinaires 2
- 2. Fl. 2—8, en ombelle, blanches, souvent lavées de rose en dehors. Carpelles glabres. — Alp. et Jura. 6 **narcissiflora** L. 15.
- Fl. 1—3. Carpelles velus ou pubescents 3
- 3. Sépales jaunes, pubescents en dessous. Involucre comme dans l'espèce suivante, mais à pétiole beaucoup plus court que la moitié de la feuille. — Prés, buissons près des eaux; rép. 4 **ranunculoides** L. 16.
- Sépales d'une autre couleur que jaune (Comparez 18) 4
- 4. Sépales glabres sur les deux faces, blancs, souvent lavés de rose ou de violet. Fll. de l'involucre triséquées, à segments bi-trifides, inégalement incisés-dentés; pétioles atteignant environ la moitié de la longueur de la feuille. — Bois, buissons; partout. 4 **nemorosa** L. 17.
- Sépales velus ou pubescents sur le dos 5
- 5. Carpelles comme dans *Clematis* terminés en longue queue plumeuse (prolongement du style) 6
- Carpelles à style court, glabre 10
- 6. Fll. involucreaux libres à la base, à pétiole court et large, semblables aux fl. basilaires. Fl. blanches, quelquefois teintées de violet sur le dos, ou (*b. sulfurea* L.) jaune soufre. — Alp., Sousalp. et Jura; b. seulement sur terrain granitique. 6 **alpina** L. 18.
- Fll. involucreaux sessiles, soudées à la base en gaine, palmatipartites, différentes des fll. basilaires. Fl. ordin. d'un violet clair ou foncé 7
- 7. Fll. basilaires persistantes pendant l'hiver, simplement pinnatiséquées; segments obovales-cunéi-

- formes, bi-trifides à lobes larges. Poils brillants, d'un jaune-brunâtre. — Alp. et Sousalp. 5—7 .
 **vernalis** L. 19.
- Fll. basilaires périssant durant l'hiver, bi-tripinnatiséquées, à lanières linéaires ou linéaires-lancéolées 8
8. Fll. très-velues, à peine bipennatiséquées, à lanières linéaires-lancéolées. — Alp. du Valais (Vallée supér. de St. Nicolas). 7 **Halléri** All. 20.
- Fll. presque glabres lors de leur entier développement, tripinnatiséquées, à lanières linéaires (Type de *A. Pulsatilla*) 9
9. Fl. plus ou moins dressée, d'un violet ordin. clair. — Coteaux exposés au soleil, par ci par là. G. W. V. J. Z. S. 3, 4 . **Pulsatilla** L. 21.
- Fl. penchées, d'un violet foncé, rarement roses, d'un bleu clair, ou blanchâtres (Montorge!). — Comme la préc. G. W. T. 3, 4, un peu plus tardif que l'esp. préc. **montana** Hoppe. 22.
- 10 (5). Fll. involucrales sessiles, entières ou un peu incisées, différentes des fl. basilaires; anthères bleues. *A. hortensis* auct. p. — Europe mérid.; autrefois près de Chillon! 4 * **stellata** Lam. 23.
- Fll. involucrales pétiolées, presque semblables aux fl. basilaires. Anthères jaunes 11
11. Fll. biternatiséquées, à segments 2—5fides. Tige de 10—15 cm. — Hautes Alp. W. V. B. O. 7 .
 **baldensis** L. 24.
- Fll. palmées-5partites, à segments bi-trifides. Tige de 20—40 cm. — Coteaux; pente nord du Hauenstein au-dessus de Läufelfingen, et à la frontière septentr. près de Grenzach (et de Mundelfingen). 5 **sylvestris** L. 25.

5. Adonis. XIII, 27.

1. Pétales 15—20, jaunes. Pl. vivace. — Coteaux exposés au soleil. W. (Folateires, Charat, Saxon etc.) 4 **vernalis** L. 26.
- Pétales 5—8, rouges, souvent tachés de noir à la base, rarement jaune-paille. Pl. annuelles 2
2. Sépales étalés; pétales concaves, connivents. — Parmi les blés. W. rare (subspontané?) 5, 6 .
 **autumnalis** L. 27.
- Sépales appliqués contre les pétales étalés 3
3. Sépales glabres, plats. Epi fructifère dense. A.

ambigua Gaud. — b. *flava* Vill. — Parmi les blés: G. W. J. Z. S. et autre part quelquefois adventif. 5, 6 . . . **aestivalis** L. 28.

- Sépales poilus, concaves. Epi fructifère plus lâche. Fl. plus longuement pédonculées et plus foncées que dans l'esp. préc. — b. *citrina* Dec. — Comme le préc.: Valais, Bâle, Schaffh. 5, 6 . . . **flammea** Jacq. 29.

6. *Myosurus*. V, 139.

1. Fll. toutes basilaires, presque linéaires. Tige de 5—8 cm., uniflore. — Champs un peu humides; près de Payerne (Etrabloz), Bâle et Boswyl (Argov.) 5 . . . **minimus** L. 30.

7. *Callianthemum*. XIII, 27.

1. Fll. bipennatiséquées; segments tri-multifides, à lanières linéaires. Pétales blancs, à onglet jaune. — Hautes Alp. G. W. Schöngiebel entre Brienz Rothhorn et Lungern. Calveis (Appenz.) 6, 7 . . . **rutaefolium** C. A. Mey. 31.

8. *Ranunculus*. XIII, 27.

- | | |
|--|----|
| 1. Fl. blanches ou roses | 2 |
| — Fl. jaunes | 13 |
| 2. Pédoncules recourbés après la floraison. Pl. aquatiques. (Fll. infér. ou toutes multifides, à lanières capillaires) | 3 |
| — Pédoncules droits après la floraison. Pl. terrestres ou habitant le bord des eaux, la plupart sur les Alp. ou les montagnes | 6 |
| 3. Lanières des fl. submergées très-allongées, presque parallèles. Etam. plus courtes que le capitule des carpelles. — Varie rarement à fl. flottantes et b. <i>Bachii</i> Wirtg. Pétales plus petits, ordin. au nombre de 5. — Eaux courantes; J. B. Z. A.; b. près de Schaffh.! 6 . . . fluitans Lam. 32. | |
| — Lanières des fl. submergées étalées. Etam. ordin. plus longues que le capitule des carpelles . . . | 4 |
| 4. Lanières des fl. submergées raides, étalées en disque, ne formant pas le pinceau par l'émersion. Pédoncules 4—5 fois plus longues que les fl. — Eaux dormantes; assez rép. 5 | |
| divaricatus Schrank. 33. | |

- Lanières des fl. submergées dirigées dans tous les sens, flasques. Pédoncules aussi longs ou un peu plus longs que les fl. 5
5. Fl. assez grandes. Pétales larges, obovés. Etam. 20 et plus. Fll. flottantes ordin. développées, à 3—5 lobes. — Eaux dormantes ou peu agitées; plus rare que l'esp. suivante; W. V. J. G. . . ?
 **aquatilis** L. 34
- Fl. assez petites. Pétales moins larges, obovés-oblongs, caducs. Etam. 7—18. Fll. flottantes rarement développées; quand elles existent, elles sont profondément tripartites, à segments cunéiformes, quelquefois pétiolulés et divisés en éventail. — a. *R. paucistamineus* Tausch. Etam. 10—15. Réceptacle presque globuleux. La forme à fl. flottantes: *R. Petiveri* Koch p. *) — b. *R. Drouetii* F. Schultz. Etam. 5—10. Réceptacle ovoïde? Carpelles presque obtus. Fl. plus petites. — c. *R. confervoides* Fr. 1845 (*lutulentus* Perr. et Song. 1859). Fl. petites. Carpelles un peu comprimés, à bec assez long, recourbé. Pl. naine. W. (Vallée de Bagne. Zermatt). — d. *R. Rionii* Lagg. (*sedunensis* Rion). Etam. plus courtes (dans les 3 préc. plus longues) que le capitule des carpelles. Réceptacle conique. Carpelles 80—90 (dans les préc. 20—35) W. (Sierre, Sion, Saillon, plus tardif que les préc.) — Comme l'esp. préc., mais rép. 5 .
 **trichophyllus** Chaix. 35.
- 6 (2). Fll. non divisées et ordin. à bord entier 7
- Fll. divisées 8
7. Fll. basilaires linéaires-lancéolées ou lancéolées. Sépales glabres. — b. *plantagineus* All. Tige pluriflore (jusqu'à 7 fl.): fl. plus larges. — Hautes Alp. 6 **pyrenaicus** L. 36.
- Fll. basilaires cordées-ovales. Sépales poilus. — Hautes Alp. (manque à U.) 6 **parnassifolius** L. 37.
8. Cal. hérissé de poils roux. Varie, surtout sur terrain granitique, à poils aranéux (v. *holosericeus*). — Hautes Alp. 7 **glacialis** L. 38.
- Cal. glabre ou peu poilu 9

*) A examiner ultérieurement: **R. radians** Rev. (*triphylus* Wallr.?) Celui-ci a les grands pétales larges du *R. aquatilis*, mais les pédoncules un peu plus courts et les fl. flottantes profondément divisées du *R. trichophyllus*. V. (Lavigny!) — **R. Godroni** Gren. avec des fl. plus petites paraît être une forme hétérophylle du *R. paucistamineus*. — Voir N. B. III, 1.

9. Carpelles renversés (c.-à-d. le hile placé au sommet du carpelle). Compar. le genre *Callianthemum*.
 — Carpelles droits (hile placé à la base du carpelle) 10
10. Tige de 30—90 cm., pluriflore (dans les formes naines pauciflore). Fll. caulinaires, au moins les infér., palmatifides, à 3—7 divisions. Réceptacle velu. Pl. jamais entièrement dépourvues de poils. Type du *R. aconitifolius* 11
- Tige de 5—10 cm., uniflore. La fl. caulinaire non divisée, ou quand il y en a deux, l'infér. bitrifide. Réceptacle glabre. Pl. entièrement glabres. Type du *R. alpestris* 12
11. Tige à rameaux étalés. Fll. divisées jusqu'au pétiole: lobes simplement aigus, ceux des fl. caulinaires supér. dentés. — Endroits humides et bords des ruisseaux, surtout des mont. et sousalp. 5 *aconitifolius* L. 39.
- Tige à rameaux dressés. Fll. moins profondément divisées: lobes atténués en pointe, ceux des fl. caulinaires supér. entiers. — Comme l'esp. préc., mais dans des endroits plus secs et ne descendant pas dans la plaine. 6 *platanifolius* L. 40.
12. Fll. basilaires lobées, à 3—5 lobes incisés-crénelés à l'extrémité (rarement une ou 2 fl. entières). — Alp. sousalp. et Jura. 6, 7 *alpestris* L. 41.
- Fll. basilaires profondément trifides ou presque triséquées: le segment médian trifide, les 2 latéraux profondément trifides, à lobes quelquefois bitrifides, linéaires-lancéolés. — Alp.: indiqué: G. O. (?). 6 * *Traunfellneri* Hoppe. 42.
- 13 (1). Racine à fibres épaissies, fasciculées 14
- Fibres des racines non épaissies (dans 58 la base de la tige bulbiforme) 15
14. Pétales 5, obovés. Fll. basilaires nulles, la fl. caulinaire infér. arrondie-réniforme, crénelée. — Alp. et Jura; G. T. W. V. 6 *Thora*. L. 43.
- Pétales 6—12, linéaires-oblongs. Voir le genre *Ficaria*.
15. Fll. toutes non divisées 16
- Fll. divisées ou les basilaires seulement entières 19
16. Carpelles non marginés, rugueux. Fll. linéaires-lancéolées. Base de la tige entourée d'une couche épaisse de fibres. — Coteaux: St. Léonard en Valais. 5 *gramineus* L. 44.
- Carpelles marginés, lisses 17
17. Tige dressée, de 70 à 100 cm. Fl. grandes (en-

- viron 30 mm.) Fll. oblongues-lancéolées, acuminées. — Fossés: rivages. Rép. 6 **Lingua L. 45.**
- Tige ascendante ou couchée, rarement tout-à-fait dressée. Fl. beaucoup plus petites. Type du *R. Flammula* 18
18. Tige ascendante ou couchée, à nœuds radicans; entrenœuds presque droits. Carpelles terminés par un petit bec court, droit ou un peu courbé. — Fossés, marais, prés inondés; rép. 6 **Flammula L. 46.**
- Tige grêle, presque filiforme, couchée dans toute sa longueur, radicante, à entrenœuds arqués. Carpelles terminés par un bec plus distinct, courbé. Fll. plus étroites. Fl. plus petites, ordin. solitaires, à pétales plus étroits. — Sables humides au bord des lacs et des rivières. Pas partout. 6 **reptans L. 47.**
- 19 (15). Carpelles 5—7, très grands, hérissés d'épines. Pétales d'un jaune pâle, petits. — Champs: rép. 5, 6 **arvensis L. 48.**
- Carpelles nombreux, plus petits, lisses ou peu rugueux 20
20. Capitule fructifère allongé, ovoïde ou cylindrique. Carpelles 70—100, non marginés. Pl. annuelle, un peu charnue. Pétales d'un jaune pâle, très-petits. — Endroits humides, marécages: pas fréquent. 5 **sceleratus L. 49.**
- Capitule fructifère à peu près globuleux. Carpelles 20—30, marginés 21
21. Pédoncules non sillonnés, ou à peine sillonnés 22
- Pédoncules sillonnés 26
22. Carpelles pubescents. Fll. basilaires arrondies-réniformes, tantôt non divisées, crénelées, tantôt palmatipartites à 3—5 divisions. Fll. caulinaires palmatipartites à lanières ordin. linéaires et entières. Pétales ordin. en partie avortés (*R. palustris* Heg.), rarement tous développés, grands (*R. auricomus* Heg., si les fl. basilaires sont en même temps entières). Vergers, haies. Rép. (manque cependant à U. A.) 4 **auricomus L. 50.**
- Carpelles glabres. Fll. basilaires à contour plus ou moins anguleux, palmatipartites 23
23. Réceptacle velu. Tige ordin. remplie, à 1—3 (rarement 5) fl. Type du *R. montanus* 24
- Réceptacle glabre. Tige fistuleuse, pluri-multiflore (au moins dans les plantes plus grandes) 25
24. Bec du carpelle un peu courbé, atteignant $\frac{1}{3}$ ou moins de la longueur du carpelle. Tige 5—15 cm.

- *b. gracilis Schleich.* (geranifolius Pourr.) Pl. petite, lobes des fl. plus aigus; bec très-court.
- c. oreophilus M. B.* (*R. Villarsii* auct. p.) Pl. plus élevée, pluriflore; fl. poilues, à lobes plus acuminées. — Alp., Sousalp. et Jura. 5, 6.
- **montanus Willd.** 51.
- Bec recourbé en crochet, atteignant $\frac{1}{2}$ ou plus de la longueur du carpelle. Tige de 25—50 cm. Souche horizontale, épaisse. *R. Villarsii* auct. p. — Alp. mérid.: St. Bernard! Bex! 6
- **aduncus Gr. God.** 52.
25. Bec du carpelle recourbé, beaucoup plus court que le carpelle. Poils de la tige et des pétioles ordin. appliqués. — *b. multifidus Dec.* (*R. Boræanus* Jord.) forma angustisecta, à souche courte. — *c. Frieseanus Jord.* Souche plus longue, couverte de fibres au collet: tige garnie inférieurement de poils jaunâtres ordin. étalés. — Prés: partout; b. Coire, vallée infér. du Rhône, Genève, Tessin, c. Aigle, Vevey et probablement ailleurs. 5 **acris L.** 53.
- Bec du carpelle fortement recourbé en crochet, atteignant presque la moitié de la longueur du carpelle. Poils de la tige et des pétioles étalés, jaunâtres. — Forêts des montagnes. Rép. 6
- **lanuginosus L.** 54.
- 26 (21). Fll. basilaires palmatipartites ou palmatiséquées. (Sépales lâchement appliqués. Réceptacle poilu) 27
- Fll. basilaires triséquées ou bi-triséquées, à lobe médian souvent pétiolulé 28
27. Bec court, courbé. Fll. basilaires profondément divisées, à segments linéaires-lancéolés. — Clairières des bois; Coire: Brügg. 5, 6
- **polyanthemus L.** 55.
- Bec plus long, enroulé au sommet. Fll. basilaires à 3—5 divisions ordin. larges, obovées-cunéiformes. Varie à fl. moins nombreuses, d'un jaune plus foncé (*v. aureus Schl.*), à tige décombante (*v. radicescens Jord.*), et à fl. divisées en lanières-étroites (*v. angustisectus*). — Bois; rép. 5, 6
- **nemorosus Dec.** 56.
28. Sépales lâchement appliqués. *R. reptabundus Jord.* (*f. angustisectus*.) — Vignes, bords des fossés, chemins: partout 5, 6 **repens L.** 57.
- Sépales réfléchis depuis le milieu 29
29. Tige renflée à la base en forme de bulbe. Carpelles lisses (finement ponctués sous la loupe). *R.*

albo-nævus et sparsipilus Jord., brachiatus Schl.
 — Endroits herbeux, bords des chemins, partout.
 5 **bulbosus** L. 58.

- Tige non renflée en bulbe à la base. Carpelles
 garnis sur le disque de petits tubercules (qui man-
 quent quelquefois). *R. Philonotis* Ehrh. — En-
 droits humides; bords des chemins. *W. V. Z.* (Arg.)
 6 **sardous** Crantz. 59.

Remarque. En fait de formes hybrides on a observé:
R. aconitifolius - glacialis (aconitoides Dec.); *aconitif.-pyre-*
næus (lacerus Bell.); *alpestris-glacialis* (gelidus Hffms.)

9. *Ficaria*. XIII, 25.

1. Fll. arrondies-cordiformes, les infér. sinuées, les
 supér. anguleuses. Racine composée de fibres épaïs-
 sies en tubercule. *Ranunculus Ficaria* L. — Haies,
 fossés; partout 4 **verna** Huds. 60.

10. *Caltha*. XIII, 18.

1. Fll. arrondies-réniformes, crénelées ou dentées. Fl.
 grandes, d'un jaune d'or. *C. Guerangerii* Bor. —
 Le long des ruisseaux, des fossés; partout 4 . . .
 **palustris** L. 61.

11. *Trollius*. XIII, 21.

1. Fll. palmatiséquées; segments rhomboïdaux, tri-
 fides, incisés-dentés. Sépales nombreux, jaunes,
 connivents en boule. — Prés humides, surtout des
 mont. et sousalp. 5—7 **europæus** L. 62.

12. *Eranthis*. XIII, 21.

1. Une feuille orbiculaire, multifide. Involucre à peu
 près semblable, surmonté de la fleur solitaire, jaune.
 — Vergers, rare. (Bex, Treyvagnes, Morat,
 Bienne, Soleure, Bâle, Zurich etc.) 2, 3
 **hiemalis** Salisb. 63.

13. *Helléborus*. XIII, 23.

1. Tige aphyllé, ne portant qu'une ou 2 bractées non
 divisées, ordin. uniflore. Sépales blancs ou lavés
 de rose. — Tess. (M. Generoso, M. Salvatore). 2,

- 3, dans les hivers doux aussi 12—1; souvent cultivé sous le nom de Rose de Noël. **niger** L. 64.
- Tige feuillée, pluri-multiflore. Sépales verdâtres 2
2. Fll. caulinaires rapprochées au-dessous des rameaux florifères (vers le milieu de la tige). Sépales convivents en forme de cloche, bordés de rouge. — Buissons; haies; répandu dans la Suisse occidentale. 3 **foetidus** L. 65.
- Fll. caulinaires seulement aux rameaux florifères, divisées. Sépales étalés 3
3. Stigmates dressés. Segments des fl. presque uniformément dentés. *H. occidentalis* Reut. — Comme le préc., mais bien plus rare. 3 . . . **viridis** L. 66.
- Stigmates étalés. Segments des fl. inégalement dentés. — Comme le préc.: Coire; Bregenz au Riedschlösschen. 3 . . . * **odorus** W. K. 67. *)

14. *Isopyrum*. XIII, 23.

1. Fll. biternatiséquées. Fl. blanches. — Buissons; Chancy près Genève. 4 . . . **thalictroides** L. 68.

15. *Nigella*. XIII, 22.

1. Fll. bi-tripinnatiséquées, à lanières linéaires. — Champs. W. B. J. Z. S. 7, 8 . . . **arvensis** L. 69.

16. *Aquilegia*. XIII, 15.

1. Tige portant 3—10 fl. Derniers segments des fl. ordin. plus larges que longs. Fl. grandes d'un bleu violacé. — b. *atrota* Koch. Fl. un peu plus petites, ordin. brun-rouge ou violet-noirâtre; étam. plus saillantes. — Bords des bois, buissons, prés; rép., surtout b. 6 **vulgaris** L. 70.
- Tige portant 1—3 fl. Derniers segments des fl. plus longs que larges. Fl. très-grandes (60—70 mm.) d'un bleu-violacé. Alpes; pas fréquent. 7 **alpina** L. 71.

17. *Delphinium*. XIII, 12.

1. Fll. palmatipartites, à 3—5 divisions larges, trifides et incisées-dentées. Carpelles 3—4. — Alp. 7 **elatum** L. 72.

*) **H. dumetorum** W. K. voir N. B. II, 1.

- Fl. tri-multifides, à lanières étroites. Carpelle unique. 2
- 2. Carpelle glabre. Grappes courtes, pauciflores. — Moissons; assez rép. 6. **Consolida L. 73.**
- Carpelle pubescent. Grappes multiflores 3
- 3. Tige à rameaux divariqués. Grappes lâches. Car-
pelles insensiblement atténués vers le style. Fl.
ordin. bleues. — Europe mérid. Pl. d'ornement. 6
. † **Ajaciis L. 74.**
- Tige simple ou à rameaux dressés. Grappes flori-
fères denses. Carpelles subitement rétrécis vers le
style. Fl. ordin. violettes. — Orient. Pl. d'orne-
ment. 6 † **orientale Gay. 75.**

18. *Aconitum*. XIII, 12.

- 1. Fl. bleues ou violettes, ou en partie blanches . . . 2
- Fl. jaunâtres 5
- 2. Carpelles jeunes (bientôt après la floraison) diva-
riqués. (Cornets supportés par des filets arqués,
horizontaux, à éperon très-court) 3
- Carpelles jeunes parallèles-connivents (casque sen-
siblement plus haut que large) 4
- 3. Tige ordin. simple dans sa partie supér., droite,
glabre ou couverte ainsi que les pédoncules de
petits poils crispés. Grappes serrées (rarement lâ-
ches ou rameuses). Segments des fl. linéaires ou
linéaires-lancéolés. Casque à peu près aussi haut
ou moins haut que large, appuyé sur les cornets.
— Alp., sousalp. et Jura; descend dans les val-
lées. 6, 7 **Napellus L. 76.**
- Tige rameuse supérieurement, souvent flexueuse,
couverte, ainsi que les pédoncules étalés, de poils
articulés. Grappes en panicule, lâches. Segments
des fl. lancéolés ou oblongs. Casque comme dans
l'esp. préc. ou (v. *hebegynum* Dec.) sensiblement
plus haut. — Alp. et sousalp., rare dans le Jura.
7 **paniculatum Lam. 77.**
- 4. Cornets penchés obliquement, supportés par des
filets un peu arqués vers le sommet. Etam. ordin.
poilues. *A. intermedium* Dec. *Napellus-panicu-*
latum? — Alp. rare G. O.: aussi cult. dans les
jardins (stérile!) 7 **Stoerkianum Rchb. 78.**
- Cornets verticaux ou un peu penchés obliquement
en avant, supportés par des filets droits ou seu-
lement un peu courbés vers le sommet. Etam.

- ordin. glabres. Casque haut! Inflorescence ordin. glabre, souvent feuillée à la base. Segments des fl. plus larges que dans *A. Napellus*; carpelles ordin. 4—5. *A. rostratum* Gaud. Cammarum Jacq. — Alp. et sousalp.; pas fréquent. 7 *variegatum* L. 79.
- 5 (1). Fll. palmatifides; segments rhomboïdaux-cunéiformes, trifides et incisés-dentés. Casque presque 3fois plus haut que large. — Bois des montagnes; rép. 7 *Lycóctonum* L. 80.
- Fll. palmatipartites; divisions multifides à lanières linéaires. Casque à peu près aussi haut que large. — Jura (Dôle et Mont d'Or). 8 *Anthora* L. 81.

19. Actáea. XIII, 8.

1. Fll. bi-triternatiséquées. Fl. en grappes courtes, blanches. Baies noires. — Bois, surtout des montagnes; rép. 5 *spicata* L. 82.

20. Paeónia. XIII, 26.

1. Fll. biternatiséquées: folioles glauques-blanchâtres en dessous. Fl. grandes, rouges (*P. officinalis* des jardins a des folioles d'un vert un peu plus pâle et un peu brillantes en dessous). — M. Generoso au Tessin. 6 *peregrina* Mill. 83.

2. Berbéridées.

21. Berberis. VI, 3.

1. Fll. oblongues-obovées, dentées-spinuleuses au bord. Etam. se rapprochant du pistille quand on les touche. — Haies, buissons: rép. 5 *vulgaris* L. 84.

22. Epimedium. IV, 4.

1. Fll. biternées: folioles pétiolulées, cordées-ovales, dentées-spinuleuses. Pétales d'un rouge cuivré, couronne jaune. — Tyrol mérid.: depuis longtemps naturalisé près de Bâle et de Bévieux. 4 † *alpinum* L. 85.

3. Nymphaeacées.

23. Nymphaea. XIII, 4.

1. Filets des étam. intérieures plus étroits ou rarement aussi larges que les anthères. Rayons du stigmate ordin. jaunes. Ovaire plus ou moins globuleux, couvert d'étam. presque jusqu'au sommet. — Eaux stagnantes; rép. 6 **alba L.** 86.
- Filets des étam. intérieures plus larges que les anthères. Rayons du stigmate rouges. Ovaire ovoïde, rétréci sous le stigmate et là sans étamines. — Comme l'esp. préc.: indiqué dans les cantons de St. Gall et de Zurich. (Voir N. B. II, 2). 6 * **candida Presl.** 87.

24. Nuphar. XIII, 4.

1. Stigmate à bord entier ou un peu sinué; rayons s'évanouissant avant le bord. — Eaux dormantes; rép. (manque à G.) 6 **luteum Sm.** 88.
- Stigmate denté ou étoilé, à rayons atteignant presque le bord. Pl. plus petite dans toutes ses parties. Fl. à peu près de la grandeur de celle de *Caltha*. *N. intermedium* Rehstein. non Led. (Voir N. B. I, 2. — Comme l'esp. préc.; Z. A. (Hütten-see, Greppelerbergsee). 6. **pumilum Sm.** 89.

Remarque. *N. intermedium* Led. (Spennerianum Gaud.) serait suivant Caspary une forme hybride des 2 esp. mentionnées.

4. Papavéracées.

25. Papáver. XIII, 6.

1. Tige aphyllé uniflore, de 5—15 cm. Pl. vivaces 2
- Tige feuillée, ordin. pluriflore, de 30—100 cm. Pl. annuelles 3
2. Pétales blancs, à base jaune. Fll. glabres, rarement poilues (Pilatus!), presque bipinnatifidites, à divisions linéaires. — Eboulis des Hautes Alp., sur le calcaire; presque toute la chaîne septentrionale. 7 **alpinum L.** 90.
- Pétales jaunes, après la dessiccation jaune-orange. Fll. poilues, simplement pinnatifidites, à divi-

- sions largement lancéolées. *P. pyrenaicum* auct. non Willd. *) — Comme l'esp. préc., mais seulement dans l'Engadine. 7 **rhaeticum Leresche**. 91.
3. Fil. caulinaires embrassantes, glabres, divisées, quelquefois un peu incisées. Pétales blancs, violets ou rouges. Type du *P. somniferum* . . . 4
- Fil. caulinaires non embrassantes, poilues, pinnatifides ou bipinnatifides. Pétales rouges, souvent avec une tache noire vers l'onglet . . . 5
4. Capsule relativement petite, s'ouvrant par des pores. Gr. d'un bleu noirâtre. Pl. d'ornement (La forme type, *P. sylvestre* Dalech., spontanée dans l'Italie septentrionale). 6 . . . † **hortense Huss**. 92.
- Capsule plus grande, ovoïde, sans pores. Les gr. mûrissent sans devenir plus foncées. *P. officinale* Gmel. — Asie; cultivé pour l'huile qu'on retire des graines. 6 . . . † **somniferum L**. 93.
5. Etam. dilatées vers le sommet, de nouveau rétrécies sous l'anthère. Capsule hérissée de soies raides, au moins dans sa partie supér. . . 6
- Etam. partout de même largeur, filiformes. Capsule glabre . . . 7
6. Capsule allongée en massue, hérissée de soies dressées-étalées. — Champs et lieux incultes; pas partout (manque à U. A.) 5 **Argemone L**. 94.
- Capsule courte, ovoïde, à soies raides très-étalées. — Valais (Sion, Sierre, Brigue etc.) 5 . . . **hybridum L**. 95.
7. Capsule courte, obovoïde, arrondie à la base. Stigmate à 8—12 rayons. Poils des pédoncules ordin. horizontaux. — Champs et lieux incultes; rép. 6 . . . **Rhoeas L**. 96.
- Capsule allongée, en massue, plus ou moins atténuée vers la base. Stigmate à 5—9 rayons. Poils des pédoncules ordin. appliqués. Type du *P. dubium* L. . . 8
8. Rayons du stigmate atteignant le bord de la capsule. Pl. à suc blanc, devenant vite jaune. Capsule cylindrique-claviforme. — Comme l'esp. préc.; W. V. S. Bâle. 6 . . . **Lecoquii Lamotte**. 97.
- Rayons du stigmate n'atteignant pas le bord de la capsule. Pl. à suc incolore ou verdâtre, deve-

*) Le **P. suaveolens Lap.** des Pyrénées a des pétales plus petits, plus étroits, et des étam. plus courtes. — **P. Burseri Rechb.** paraît être un *P. rhaeticum* à fl. blanches ?

nant blanc. Fll. plus divisées que dans l'esp. préc.
 — b. *Lamottei* Bor. Lobes des fl. plus écartées;
 capsule plus grêle. — Comme l'esp. préc.; à véri-
 fier les stations: G. W. Bâle, Schaffh. 6 . . .
 *collinum* Bogenh. 98.

26. *Glaucium*. XIII, 7.

1. Fll. caulinaires embrassantes à base profondément cordée. Cor. grande, jaune. Fr. couvert de tubercules (long de 18–30 cm.) G. luteum Scop. — Endroits graveleux; au bord du lac de Neuchâtel. 6 *flavum* Crantz. 99.
- Fll. caulinaires à base tronquée ou faiblement cordée. Pétales plus petits, écarlates ayant à la base une tache noire, bordée de blanc sur le devant. Fr. scabres-hispides. — Champs. Valais moyen. 6 *corniculatum* Curt. 100.

27. *Chelidonium*. XIII, 7.

1. Fll. pinnatiséquées; segments inégalement lobés-crénelés, plus rarement (v. *laciniatum* Mill.) irrégulièrement pinnatifides. Pl. à suc. laiteux, orange. — Décombres, murs; partout. 5 *majus* L. 101.

5. Fumariacées.

28. *Corydalis*. XVII, 2.

1. Tige ordin. simple, à racine tubéreuse. Fl. rouges, lilas ou blanchâtres 2
- Tige ramifiée; racine non tubéreuse. Fl. jaunes ou jaunâtres 4
2. Tubercule devenant bientôt creux. Tige sans écailles à la base. Bractées non divisées. — Vergers, haies; presque partout. 4 *cava* Schw. Krt. 102.
- Tubercule plein. Tige munie vers la base d'une écaille étalée en forme d'éperon 3
3. Grappe multiflore, dressée à la maturité. Bractées ordin. incisées-digitées. — b. *australis* Hausm. Fl. blanches, lavées de rose; gr. unisériées. — Comme le préc. Partie occident. de la Suisse, jusqu'en Argov. b. Valais. 4 *sólida* Sw. 103.

- Grappe pauciflore, penchée à la maturité. Bractées entières, rarement l'une ou l'autre incisée sur le devant. *F. intermedia* Mér. — Alp. et sousalp. 5, 6 **fabacea Pers.** 104.
- 4 (1). Corolle jaune, orangée au bout. Gr. luisantes, à caroncule étalée, dentée. — Vieux murs, rochers; Tessin et naturalisé par ci par là. 6 **lutea Dec.** 105.
- Cor. d'un blanc jaunâtre, plus foncée au bout. Gr. presque mates, à caroncule appliquée, presque entière. — Comme l'esp. préc.; indiqué au M. Generoso. 6 **ochroleuca Koch.** 106.

29. Fumária. XVII, 2.

- 1. Fr. lisses à la maturité, à pédoncules recourbés en arc! Fl. de 10—12 mm. Sépales atteignant environ $\frac{1}{2}$ de la cor. *F. pallidiflora* Jord.*) — Lieux incultes, décombres; Tessin, Lausanne, Genève, Altorf. 6 **capreolata L.** 107.
- Fr. à la maturité (surtout desséchés) rugueux, à pédoncules dressés-étalés. Fl. plus petites 2
- 2. Sépales atteignant $\frac{1}{4}$ jusqu'à presque $\frac{1}{2}$ de la cor., sans compter l'éperon 3
- Sépales n'atteignant que $\frac{1}{8}$ — $\frac{1}{5}$ de la longueur de la cor. (Fl. de 5—6 mm., plus petites que dans *F. officinalis*. Fr. globuleux) 4
- 3. Fr. plus larges que longs, distinctement déprimés au sommet! Fl. longues de 7—8 mm., purpurines. — Comme le préc.: partout. 4, 5 **officinalis L.** 108.
- Fr. globuleux, dans leur jeunesse brièvement apiculés, à la maturité aplatis-obtus au sommet. Fl. de 5—6 mm., plus pâles que dans le préc. Sépales plus petits. Pl. à rameaux étalés, souvent grimpante. — Comme le préc. Bâle. 5 **Wirtgeni Koch.** 109.
- 4. Bractées atteignant $\frac{1}{2}$ — $\frac{3}{4}$ du pédoncule du jeune fr. Fl. pâles-rosées. Pl. glauques. Grappes pauciflores. Sépales extrêmement petits. — b. *Laggeri* Jord. (Chavini Reut.) Grappes plus fournies. Pédoncules plus grêles. — Comme le préc., surtout sur le calcaire (manque à T. U.) b. Engadine, Vallée de la Viège, Salève. 5 **Vaillantii Lois.** 110.
- Bractées n'atteignant que $\frac{1}{3}$ environ du pédon-

*) **Fumaria speciosa** Jord. à fl. d'un rouge foncé ne croît pas chez nous.

cule grêle. Fl. d'un rose vif. Fr. munis d'un apicule persistant. Pl. d'un vert plus clair que l'esp. préc., à rameaux plus étalés, à grappes plus longues et plus fournies; sépales un peu plus grands. — Comme le préc.: G. W. J. (Vallée de Moutiers, Engadine, Vallée de St. Nicolas, de Saas, Porrentruy). 5 . . . **Schleicheri** Soy.-Will. 111.

6. Crucifères.

30. *Matthiola*. XV, 47.

1. Fl. d'un violet sâle. *M. varia* auct. non Dec. — W. (Binnthal, Simplon, Vallée de St. Nicolas; la pl. du Piémont, v. *pedemontana*, a des fl. brunâtres). 6 . . . **valesiaca** Boiss. 112.

31. *Cheiranthus*. XV, 36.

1. Fl. uniformément jaunes ou (b. *hortensis*) plus ou moins lavées de rouge brun. — Murs et rochers; Suisse occident., Valais: pl. d'ornement. 5 . . . **Cheiri** L. 113.

32. *Nasturtium*. XV, 10, 44, 56.

1. Fl. blanches. Fll. pinnatiséquées, à 2—3 paires de segments et à segment terminal cordé-ovale, ou (b. *siifolium* *Rchb.*) à 4—6 paires de segments presque égaux oblongs-lancéolés. — Facile à distinguer de *Cardamine amara* par ses fl. bien plus petites et par les anthères jaunes. — Fossés et ruisseaux à eau pure: rép. 6 **officinale** R. Br. 114.
- Fl. jaunes. *Roripa* 2
2. Pétales égalant seulement les sépales. Siliques enflées, bosselées, à peu près de la longueur des pédoncules. — Endroits humides, décombres: rép. 6 . . . **palustre** Dec. 115.
- Pétales presque deux fois aussi longs que les sépales 3
3. Siliques linéaires ou linéaires-oblongues, aussi longues ou un peu plus longues que les pédoncules, ou au moins un peu plus longues que la moitié des pédoncules. Type du *N. sylvestre* . . . 4

- Siliques (ou silicules!) ovales ou oblongues, 3 à 4 fois plus courtes que leurs pédoncules 5
4. Pédoncules fructifères étalés presque horizontalement, ou même un peu défléchis. Siliques plus courtes que leurs pédoncules. Fll. lyrées-pinnatifides. (Segment terminal grand). *N. anceps* auct. p. — Endroits humides, rivages, p. ex. au bord du lac de Constance et du Rhin; jusqu'ici confondu avec l'esp. suivante. 6 **riparium Gremli. 116.**
- Pédoncules fructifères seulement étalés, formant un angle aigu avec l'axe. Siliques ordin. aussi longues ou plus longues que leurs pédoncules. Fll. profondément pinnatifides. — Comme le préc.; à vérifier les localités. 6 **sylvestre R. Br. 117.**
5. Fll. caulinaires pinnatifides, à divisions linéaires ordin. entières. Tige de 1—3 dm. — Endroits graveloux, pâturages; Suisse italienne, Valais, Monthey (vallée infér. du Rhône), Realp. 6 **pyrenaicum R. Br. 118.**
- Fll. toutes non divisées, ou (dans la forme aquatique) les inférieures pectinées- ou lyrées-pinnatifides. Tige de 4—8 dm. — Au bord de l'eau et dans l'eau; par ci par là (manque à G. U. L.) 6 **amphibium R. Br. 119.**

Remarque: A rechercher: *N. amphibium-palustre* (anceps Wahlb.), *amphib.-sylvestre* (barbaraeoides Tausch), et *palustre-sylvestre* (brachystylum Wallr.).

33. Barbárea. XV, 41.

1. Pédoncules fructifères plus minces que les siliques mûres. Fll. supér. anguleuses-dentées ou presque pinnatifides, les inférieures à 2—4 paires de segments 2
- Pédoncules fructifères presque aussi épais que les siliques mûres. Fll. supér. pinnatipartites, les infér. à 4—8 paires de lobes 4
2. Pétales d'un jaune clair, seulement d'un tiers plus longs que les sépales. (5—6 mm.) Lobes latéraux des fl. infér. très-petits, la dernière paire plus courte que le lobe terminal. Siliques dressées. Cornets des sépales garnis de poils en pinceau. — Endroits humides, fossés, bords des chemins; indiqué près d'Aarau, Baar, Coire. 5 *** stricta Andr. 120.**

- Pétales d'un jaune d'or, d'une longueur double de celles des sépales. (7—9 mm.) Lobes latéraux des fl. infér. plus grands, la dernière paire aussi large que le lobe terminal 3
- 3. Grappe dense au commencement de la floraison. Siliques dressées-étalées, droites. Lobe terminal des fl. infér. arrondi-ovale, souvent cordé à la base. — Comme le préc.; partout. 5 *vulgaris* R. Br. 121.
- Grappe plus lâche au commencement de la floraison. Siliques étalées, arquées-ascendantes, plus longues que dans le préc. (30 mm.) Lobe terminal des fl. infér. ovale-rhomboidal. — Comme le préc.: indiqué près de Bremgarten (Argovie), Vevey, aux environs de Genève, et près de Radolfingen, Ct. de Berne. 5 *arcuata* Rchb. 122.
- 4 (1). Siliques nombreuses rapprochées, presque dressées (25—30 mm.). Fl. infér. à 4—5 paires de segments. B. *augustana* Boiss., *sicula* G. G. — Au Grand St. Bernard. 5 *intermedia* Bor. 123.
- Siliques moins nombreuses, plus écartées, plus longues (40—70 mm.) Fl. infér. à 4—8 paires. — Sur les décombres, adventif: près de Vevey, Genève, Bâle. 5 * *praecox* R. Br. 124.

34. *Turritis*. XV, 56.

- 1. Fl. basilaires ordin. roncînées, couvertes de poils étoilés: les caulinaires à bord entier, sagittées, glabres, glauques. Siliques dressées, longues de 60—90 mm. — Endroits pierreux, buissonneux: rép. 6 *glabra* L. 125.

35. *Arabis*. XV, 51, 53.

- 1. Fl. caulinaires à base cordée ou cordée-sagittée, auriculées-embrassantes 2
- Fl. caulinaires atténuées-cunéiformes à la base, ou arrondies, sans oreillettes 8
- 2. Tige et fl. glabres; celles-ci à bord entier, les infér. atténuées en pétiole assez long. Port d'un *Turritis*. — Endroits pierreux, montagneux, rare; G. W. V. B. O. S. (?). 5 *brassicaeformis* Wallr. 126.
- Tige et fl. plus ou moins poilues 3
- 3. Siliques arquées et déjetées unilatéralement (100

- 150 mm.) Endroits pierreux, buissonneux, sur le calcaire, surtout dans le Jura (manque à S.). 5
 **Turrita L. 127.**
- Siliques dressées ou étalées 4
4. Fl. longues de 8—10 mm. Pl. vivace, gazonnante par des rejets stériles. Cal. distinctement bossu à la base. — Endroits rocheux des Alp., sousalp. et du Jura, descend dans la plaine. 4—6. — *A. al-bida* Stev. qui lui ressemble (différent par des fl. tomenteuses, n'ayant de chaque côté que 2—3 dents, et par des graines presque aptères). Pl. d'ornement, orig. de l'Asie, quelquefois subspontanée **alpina L. 128.**
- Fl. longues de 4—6 mm. Pl. annuelles ou bis-annuelles, rarement vivaces, dépourvues de rejets stériles 5
5. Siliques étalées, un peu écartées les unes des autres. Pl. annuelles, à fl. basilaires souvent flétries lors de la floraison 6
- Siliques dressées, en grappes denses. Pl. au moins bisannuelles, à fl. basilaires en rosette dense. Type de l'*A. hirsuta* 7
6. Pédoncules fructifères lg. de 3—5 mm., presque aussi larges que les siliques. Tige grêle, de 10—30 cm. Axe de la grappe fructifère flexueux en zigzag. — Endroits pierreux, rare; G. W. J. A. 4
 **auriculata Lam. 129.**
- Pédoncules fructif. de 8—12 mm., sensiblement plus étroits que les siliques. Tige de 20—50 cm. Axe de la grappe fructif. assez droit. — Alp. et sousalp.: G. W. V. B. O. J. (Soleure). 5
 **saxatilis All. 130.**
7. Fll. caulinaires tronquées-auriculées à la base, ou faiblement cordées. Siliques de 30—50 mm.: tige de 30—60 cm. — *b. incana* Roth. Forme plus réduite des montagnes; voir N. B. L. 3. — Pentès herbeuses, bords des chemins; rép. 5
 **hirsuta Scop. 131.**
- Fll. caulinaires à base cordée-sagittée, à oreillettes pointues. Siliques de 60—80 mm. Tige de 60—80 cm. — Comme l'esp. préc.; bien plus rare; W. V. A. 5 **sagittata Dec. 132.**
- 8 (1). Fll. basilaires lyrées-roncinées, ou bien entières, mais alors distinctement pétiolées. Fl. roses, rarement blanches 9
- Fll. à bord entier, ou dentées ou sinuées-dentées.

- Fl. blanches, rarement un peu lavées de rose, ou d'un blanc jaunâtre 10
9. Fll. basilaires à contour oblong-obové, lyrées-pinnatifides, à 3—9 lobes latéraux de chaque côté. Fl. assez grandes, ordin. roses. — Endroits rocheux, sablonneux, rare; près d'Aarau, Aarbourg, Berthoud, au bord de l'Emme, de la Birse, du Doubs. 3 **arenosa Scop.** 133.
- Fll. basilaires ou leur lobe terminal arrondies ou ovales, à rachis portant de chaque côté 1—3 lobes latéraux, et alors les fl. sont lyrées. Fl. plus petites, blanches. — Engadine supér. versant sud du Simplon. 6 **Halléri L.** 134.
10. Gr. entourées tout autour d'une aile large, membraneuse. (Pl. alpestres) 11
- Gr. aptères ou entourées d'une aile étroite, quelquefois élargie au sommet seulement 13
11. Fl. bleuâtres, lg. de 4—5 mm. Pétales oblongs-cunéiformes. Fll. basilaires à 3 dents vers le sommet. Tige de 3—10 cm. — Hautes Alp. 7 **coerulea All.** 135.
- Fl. blanches. Pétales oblongs-obovés. Fll. basilaires à bord entier ou faiblement dentées 12
12. Fll. plus ou moins poilues; les caulinaires au nombre de 2—3, non embrassantes. Fl. presque aussi grandes que celles de 128. Tige de 5—10 cm. — Alp. 6 **pumila Jacq.** 136.
- Fll. presque glabres; les caulinaires au nombre de 8—12, demi-embrassantes. Fl. plus petites que dans le préc. Tige de 15—25 cm. — Alp. 7 **bellidifolia Jacq.** 137.
- 13 (10). Pédoncules 2—3 fois plus longs que le cal. Compar. le genre *Stenophragma*.
- Pédoncules à peu près de la longueur du cal. 14
14. Siliques dressées-appliquées, parallèles à l'axe 15
- Siliques étalées ou dressées-étalées, éloignées de l'axe 16
15. Fll. dentées, les caulinaires tronquées à la base. Fl. petites. Compar. *A. hirsuta* 7.
- Fll. plus profondément dentées, les caulinaires arrondies à la base. Fl. sensiblement plus grandes que dans N^o 131. — Murs, rochers: W. V. 5 **muralis Bert.** 138.
16. Gr. étroitement ailées vers le sommet. Fll. luisantes, couvertes de poils épars, les caulinaires seu-

- lement 1—3. Grappes pauciflores. — Salève près Genève. 5 * *stricta* Huds. 139.
- Gr. entièrement aptères, tout au plus bordées d'une ligne foncée 17
17. Tige grêle, un peu flexueuse. Pédoncules fructifères étalés. Représente pour ainsi dire un *A. alpina* en miniature. — Alp. et sousalp. (W. V. B. O. U.) Dôle, Salève. 6 *serpyllifolia* Vill. 140.
- Tige plus ferme, presque droite. Pédoncules fructifères dressés, plus courts que dans le préc. *A. arcuata* Shuttlw., *ciliata* auct. non R. Br. Ressemble à *A. hirsuta*, mais les fl. caulinaires ne sont ni tronquées ni auriculées à la base, les siliques plus courtes, en grappe plus serrée, un peu étalées, les gr. absolument aptères. — Varie: Tiges et fl. poilues (v. *vestita*); et tige glabre, fl. ciliées (v. *glabrata*); ensuite b. *cenisia* Reut. Pl. naine, siliques presque fasciculées. — Alp., sousalp. et Jura. b. Colombier, Haute Engadine. 6
- *alpestris* Rchb. 141.

Remarque. *A. stricta-muralis* (hybrida Reut.)

36. Cardamine. XV, 49.

1. Fl. toutes, ou au moins les premières, non divisées 2
- Fl. toutes pinnatiséquées 4
- Fl. basilaires ternées, à folioles rhomboïdales-arrondies. Fl. grandes. — Brenets, Jura de Neuchâtel (Tripet) *trifolia* L. 141bis
2. Tige de 20—40 cm. Fl. longues de 8—10 mm. Anthères violettes. — Presaccio dans la vallée de Poschiavo. 6 *asarifolia* L. 142.
- Tige de 2—12 cm. Fl. longues de 4—5 mm. Anthères jaunes 3
3. Fl. toutes non divisées, ou les caulinaires indistinctement trilobées. Gr. aptères. — Hautes Alp. 7 *alpina* Willd. 143.
- Fl. caulinaires pinnatiséquées, à 2—3 paires. Gr. étroitement ailées vers le sommet. — Alp. 7 *resedifolia* L. 144.
- 4 (1). Pétales étroits, petits (3—5 mm.) 5
- Pétales plus larges, plus grands (9—17 mm.) 7
5. Pétioles sagittés-auriculés à la base. Segments des fl. au nombre de 11—19. — Endroits ombragés: bords des ruisseaux: rép. mais non fréquent. 5 *impatiens* L. 145.

- Pétioles non auriculés. Segments des fl. au nombre de 5—11 6
6. Tige portant 1—3 fl., ordin. accompagnée de nombreuses tiges latérales ascendantes, et à fl. basilaires nombreuses. Etam. ordin. 4. Pédoncules fructifères dressés. — Champs, endroits herbeux, vignes, bois; rép. 4 *hirsuta* L. 146.
- Tige ordin. plus élevée et plus feuillée que dans le préc., quelquefois rameuse, mais à fl. basilaires moins nombreuses, un peu flexueuse. Etam. 6. — Pédoncules fructifères étalés. — Bois; assez rép. 5, 6 *sylvatica* Link. 147.
- 7 (4). Fl. lilas, plus rarement blanches. Anthères jaunes. Segments des fl. caulinaires 9—25, ordin. linéaires et à bord entier. — b. *Matthioli* Moretti. Segments des fl. caulinaires plus étroits, le lobe terminal des fl. basilaires à peine plus grand que les autres; fl. plus petites, ordin. blanches ou plutôt roses que lilas. — c. *fossicola* God. Voir N. B. III, 3. — Prés humides; partout; b. Tessin, Valais, Vaud, Genève. 4 *pratensis* L. 148.
- Fl. blanches, rarement un peu rosées. Anthères violettes puis noirâtres. Segments des fl. caulinaires 7—17, oblongs ou ovales-oblongs, anguleux-dentés. — Prés des sources et des rigoles; rép. 5, 6 *amara* L. 149.
- Remarque. *C. amara-hirsuta*.

37. Dentária. XV, 49.

1. Fll. palmatiséquées. Fl. lilas-roses. — Bois des montagnes; rép. 4, 5 *digitata* Lam. 150.
- Fll. les infér. pinnatiséquées, les supér. non divisées. Fl. lilas ou blanchâtres. Fll. portant un bulbille à leur aisselle. — Forêts des montagnes; St. Gall, Tessin. 4 *bulbifera* L. 151.
- Fll. toutes pinnatiséquées 2
2. Fl. blanches ou lilas pâle. Segments des fl. 5—7, brièvement acuminés. — Forêts des montagnes, en général plus rare que 150 (manque à O. L. U. A.). 4, 5 *pinnata* Lam. 152.
- Fl. d'un blanc jaunâtre. Segments des fl. 7—9, longuement acuminés. — Forêts des montagnes, rare; G. T. U. Z. A. 4 *polyphylla* W. K. 153.
- Rem. Hybrides: *D. digitata-pinnata* (digenea Gremli, intermedia auct. non Sond.); *digitata-polyphylla* (Killiasii Brügg.)

38. *Hesperis*. XV, 47.

1. Fll. ovales-lancéolées, acuminées, dentées. Fl. grandes, blanches ou lilas-violettes. — Rivages; bords des chemins: par ci, par là, probablement naturalisé. 5 . . . *matronalis* L. 154.

39. *Sisymbrium*. XV, 40^a, 43, 53.

1. Fl. blanches. Fll. caulinaires pinnatipartites. *Braya pinnatifida* Koch. — Alp.; W. V. 7 . . . *pinnatifidum* Dec. 155.
- Fl. jaunes ou d'un blanc jaunâtre . . . 2
2. Fll. toutes non divisées, oblongues-lancéolées. — Bords des chemins, buissons: G. S. (Engadine, Poschiavo: Schleithem). 6 *strictissimum* L. 156.
- Fll. bi-tripinnatipartites, à segments linéaires. — Bords des chemins, décombres, pas partout (manque à U. L. Z. S.). 5, 6 . . . *Sóphia* L. 157.
- Fll. roncínées-pinnatifides (dans 159 les supér. pinnatiséquées à segments linéaires) . . . 3
3. Siliques atténuées vers le sommet, coniques-subulées. Pédoncules courts, ne dépassant pas 3 mm. — Bords des chemins, décombres: partout. 5, 6 . . . *officinale* Scop. 158.
- Siliques partout de la même épaisseur, linéaires . . . 4
4. Pédoncules fructifères aussi épais que les siliques. *S. pannonicum* Jacq. — Bords des chemins, décombres: W. (Iserabloz, Stalden). 5 . . . *Sinapistrum* Crantz. 159.
- Pédoncules fructifères sensiblement plus minces que les siliques . . . 5
5. Siliques jeunes dépassant les fleurs épanouies. — Comme le préc.: W. (Viège). 5, 6 *Irio* L. 160.
- Siliques jeunes ne dépassant pas les fl. épanouies. *S. acutangulum* Gaud. — Endroits rocailleux, montagneux: Valais, Salève: quelquefois adventif, ainsi que les 2 esp. préc. 6 *austriacum* Jacq. 161.

40. *Alliaria*. XV, 52.

1. Fll. produisant une odeur d'ail quand on les frotte, les infér. réniformes, les supér. cordées-ovales. Pédoncules fructifères courts, épais. *Sisymbrium Alliaria* Scop. — Bords des chemins, haies: partout. 4, 5 . . . *officinalis* Andr. 162.

41. *Hugueninia*. XV, 41.

1. Fll. pinnatiséquées, à segments nombreux, lancéolés, incisés-dentés. Siliques courtes, de 7—8 mm. — Alp.; W. (St. Bernard, Vallées de Bagne et d'Arolla). 7 . . . *tanacetifolia* Rchb. 163.

42. *Braya*. XV, 54.

1. Fll. pinnatiséquées. Fl. à l'aisselle des fl.! *Sisymbrium supinum* L. — Graviers au bord du lac de Joux. 6, 7 . . . *supina* Koch. 164.

43. *Stenophragma*. XV, 53.

1. Fll. oblongues-lancéolées, dentelées. Pédoncules minces. *Sisymbrium Thalianum* Gay. — Champs; rép. 4, 5 . . . *Thalianum* Celak. 165.

44. *Conringia*. XV, 51.

1. Fll. caulinaires cordées, profondément embrassantes. Pl. glauque, tout à fait glabre. *Erysimum orientale* R. Br. — Champs; rare et ordin. passager: près de Genève, Berne, Bâle, Schaffh., Constance. 6 . . . *orientalis* Rchb. 166.

45. *Erysimum*. XV, 39.

1. Pédoncules 2—3 fois plus longs que le cal. Fl. petites. — Champs du plateau suisse, par ci, par là: T. V. B. J. Z. S. 6 . . . *cheiranthoides* L. 167.
- Pédoncules tout au plus de la longueur du cal. Fl. de grandeur moyenne, ou grandes . . . 2
2. Pédoncules aussi longs que le cal. Poils des fl. tous de même forme, trifides. Type de l'*E. hieracifolium* L. 3
- Pédoncules 2—3 fois plus courts que le cal. Poils des fl. presque tous simples (ou plutôt en navette, c.-à-d. fixés par le milieu, les 2 parties en ligne droite). Type de l'*E. Cheiranthus* 4
3. Fll. à bord presque entier. *E. longisiliquosum* Schleich. (Siliques longues de 6—8 cm.) — Endroits pierreux, bords des chemins: Basse Engadine, Valais. 6 . . . *virgatum* Roth. 168.
- Fll. sinuées-dentées. Fl. un peu plus foncées et plus petites. — Endroits pierreux: autrefois au

- pied des rochers verticaux du Creux-du-Van. 5 .
 **strictum** Fl. Wett. 169.
4. Rameaux de la souche allongés, couchés. Siliques comprimées-tétragones. Fll. vertes, linéaires-lancéolées, un peu dentées. — Eboulis du Jura (Dôle, Chasseral, Creux-du-Van). 6 **ochroleucum** Dec. 170.
- Rameaux de la souche courts, rapprochés. Siliques presque régulièrement tétragones 5
5. Aisselles des fl. garnies de petits rameaux stériles, couverts de petites fl. — Endroits incultes; G. T. 6 **rhaeticum** Dec. 171.
- Aisselles des fl. sans rameaux stériles. — b. *pumilum* Gaud. (Cheiranthus Koch). Tige seulement de 5—10 cm.; grappe fructifère raccourcie. Styles plus courts. — Comme le préc.; G. T. W. b. Hautes Alp. (Engadine, Zermatt). 6
 **helveticum** Dec. 172.

46. Brassica. XV, 39, 40.

1. Fll. toutes pétiolées. Pédoncules fructifères (et siliques) dressés. Siliques longues de 15—25 mm. Gr. noirâtres. Sinapis nigra L. Moutarde noire. — Décombres, bord des chemins; rare (naturalisé). 6. — Erucastrum incanum diffère par des pédoncules épaissis et son bec contenant 1—2 gr. à sa base **nigra** Koch. 173.
- Fll. supér. sessiles. Pédoncules fructifères étalés. Siliques longues de 60—100 mm. Gr. brunes 2
2. Fll. supér. à base atténuée ou arrondie. Sépales dressés, appliqués-fermés. Grappes déjà allongées au commencement de la floraison. — Cultivé en variétés nombreuses; Chou, Chou marcelin, Chou-rave, Chou-fleur. 4, 5 † **oleracea** L. 174.
- Fll. supér. embrassantes, à base profondément cordée. Sépales étalés, demi-ouverts ou à la fin horizontaux. Type du *B. campestris* 3
3. Grappe florifère premièrement aplatie, les fl. ouvertes dépassant un peu celles qui ne le sont pas encore. Fll. de la première année d'un vert gai, hérissées. — Cultivé en plusieurs variétés. Rave. 4, 5 † **Rapa** L. 175.
- Grappe florifère allongée dès le commencement, les fl. ouvertes placées plus bas que les boutons. Fll. toutes glauques 4
4. Siliques ascendantes: bec atteignant presque la

moitié de la longueur de la silique. Fll. infér. garnis de poils épars. — Champs des vallées alpestres, surtout dans G. et W., quelquefois très-abondant. 7 **campestris** Dec. 176.

- Siliques étalées; bec atteignant $\frac{1}{6}$ environ de la longueur de la silique. Fll. toutes glabres. — Cultivé en plusieurs variétés. Navet. Colza. 7 † **Napus** L. 177.

47. *Sinapis*. XV, 43.

1. Fll. inégalement sinuées-dentées, les infér. auriculées ou presque lyrées, les supér. sessiles. Siliques à bec conique peu comprimé, plus court que les valves. Gr. d'un brun noirâtre. Moutarde des champs. — Champs; partout et souvent en trop grande quantité. 5 **arvensis** L. 178.
- Fll. pinnatifides, toutes pétiolées: segments 5—9, les supér. confluent. Bec large, ensiforme, à 2 tranchants, aussi long ou plus long que les valves. Gr. jaunâtres. Moutarde blanche. — Champs; par ci, par là, probablement provenant ordin. de cultures. 6 **alba** L. 179.

48. *Erucastrum*. XV, 42.

1. Siliques appliquées. Fll. lyrées, grises-pubescentes, les supér. linéaires-lancéolées. *Sinapis incana* L. *Hirschfeldia adpressa* Mönch. — Champs; surtout dans les jeunes luzernières, rare (adventif). 6 **incanum** Koch. 180.
- Siliques étalées. Fll. toutes sinuées-pinnatifides ou pinnati-partites, à segments oblongs, obtus, inégalement anguleux-dentés 2
2. Fl. d'un jaune vif, sans bractées. Sépales étalés horizontalement. — Bords des chemins, décombres, rivages; rép. 5, 6 **obtusangulum** Rchb. 181.
- Fl. d'un blanc jaunâtre, les infér. munies de bractées, plus petites que dans l'esp. préc. Sépales presque dressés. — Comme le préc. (manque à T. U.). 5, 6 **Pollichii** Sch. et Sp. 182.

49. *Diplotaxis*. XV, 44.

1. Pédoncules environ 2—3 fois plus longs que les fl. Siliques distinctement stipitées (3 mm.) sur le

cal. — Bords des chemins, décombres, murs; pas partout, quelquefois aussi adventif. 5, 6 . . .

tenuifolia Dec. 183.

- Pédoncules aussi longs ou un peu plus longs que la fl. récemment épanouie. Siliques non stipitées sur le cal. Tige feuillée ordin. seulement à la base, plus rarement (dans les pl. hivernées) jusqu'à $\frac{1}{2}$ ou $\frac{2}{3}$. Fll. moins glauques et ordin. moins divisées que dans l'esp. préc. — Comme le préc. 6 . . . **muralis Dec. 184.**

50. *Eruca*. XV, 55.

1. Fll. lyrées-pinnatifides. Fl. d'un blanc impur, veinées de violet! — Côteaux, bords des chemins. Vallée infér. du Rhône. 5 . **sativa Lam. 185.**

51. *Vesicaria*. XV, 8.

1. Fll. à bord entier, les supér. tout à fait glabres. Fl. grandes. Silicules longues de 8—12 mm. — Endroits rocheux: vallée infér. du Rhône (vallée du Trient, bains de Lavey, Sembrancher). 4 . . . **utriculata Lam. 186.**

52. *Alyssum*. XV, 30.

1. Cal. persistant jusqu'à la maturité. Etam. toutes ni ailées ni dentées: des deux côtés des étam. courtes se trouve une dent subulée. Fl. petites; pétales d'un jaune pâle, blanchissant à la fin. — Endroits exposés au soleil; rép. 4, 5 . . . **calycinum L. 187.**
- Cal. caduc. Etam. longues ailées, les courtes munies à leur base d'un appendice en forme d'aile . . . 2
2. Fl. petites; pétales d'un jaune pâle. Silicules elliptiques. — Alpes: Gelbe Wände près Zermatt. 7 . . . **alpestre L. 188.**
- Fl. assez grandes; pétales d'un jaune vif. Silicules orbiculaires . . . 3
3. Fll. caulinaires grises de poils étoilés. Silicules couvertes de poils étoilés serrés. — Endroits rocheux; Hohentwiel, Lägern, Istein, Arlesheim, Berthoud, Simplon. 5 . . . **montanum L. 189.**
- Fll. caulinaires vertes, à poils étoilés épars. Silicules à poils étoilés épars, à la fin glabres. — Alp.: Gemmi: Bernoulli. 7 . . . *** Wulfenianum Bernh. 190.**

53. **Bertéroa.** XV, 20.

1. Pl. grise de poils étoilés. — Bords des chemins, rare et passager : près de Martigny, Genève, Morges, Soleure. 6 **incana** Dec. 191.

54. **Clypéola.** XV, 30.

1. Fl. jaunes, blanchissant à la fin. Silicules orbiculaires, suspendues sur des pédoncules arquées. *C. Jonthlaspi* auct. non L. — Côteaux ; W. (Tourbillon, Gorges de Leytron, Montorge, St. Léonard, Sierre, Longeborgne, Saillon). 3, 4
 **Gaudini** Trachsel. 192.

55. **Lunaria.** XV, 19.

1. Silicules oblongues-lancéolées, aiguës aux deux extrémités (lg. de 50—60 mm.). Fll. toutes pétiolées. — Forêts des montagnes, pas fréquent (manque à Z.). 5, 6 **rediviva** L. 193.
2. Silicules largement elliptiques, obtuses aux deux extrémités. Fll. supér. sessiles. — Pentes rocailleuses, buissoneuses ; récemment retrouvé en Valais près Orsières ; Lugano : Mari. 4, 5
 * **biennis** Mönc. 194.

56. **Petrocallis.** XV, 27.

1. Fll. cunéiformes, trifides. — Eboulis calcaires des hautes Alp. ; pas partout. 6 **pyrenaica** R. Br. 195.

57. **Draba.** XV, 27, 28.

1. Fl. jaunes. Fll. raides, ciliées-pectinées de soies raides. Type du *Draba aizoides* 2
- Fl. blanches, ou par la dessiccation un peu jaunes-verdâtres. Fll. molles 3
2. Style dépassant au moins la moitié de la largeur de la silicule. — b. *affinis* Host (montana Koch). Fl. plus grandes. Grappe fructifère un peu plus longue. — Rochers calcaires des Alp., sousalp. et du Jura, descend aussi ; b. dans le Jura. 3—7
 **aizoides** L. 196.
- Style n'atteignant pas la moitié de la largeur de la silicule, plus épais que dans l'esp. préc. —

- Hautes Alp.; indiqué W. G. 7, 8
 * **Zahlbrucknéri** Host. 197.
3. Pl. vivaces, avec des rosettes stériles plus ou moins nombreuses. Tige aphyllé ou à peu (1—2) de fl. Pl. alpestres 4
- Pl. annuelles ou du moins d'une durée limitée. Point ou peu de rosettes stériles. Tige feuillée 8
4. Pédoncules (et tige) poilus. (Style très-court ou presque nul.) Type du *D. tomentosa* 5
- Pédoncules (et tige) glabres 6
5. Silicules ovales, ciliées de poils simples. Tige couverte de poils étoilés serrés. Fll. tomenteuses de poils étoilés. Fl. assez grandes. — b. *nivea* Saut. Cal. d'un vert foncé. Fl. plus grandes, d'un blanc jaunâtre après la dessiccation. Fll. moins tomenteuses; pédoncules souvent glabres (Grisons). — Alp. calcaires. 7 **tomentosa** Wahl. 198.
- Silicules oblongues, glabres. Tige parsemée de poils ramifiés. Fl. un peu plus petites que dans le préc. — Alp. 7 **frigida** Saut. 199.
6. Style distinct, à peu près 2 fois plus long que large. Fl. longues de $3\frac{1}{2}$ —4 mm. *D. frigida* (ou *tomentosa*?) — *Johannis*? — Alp.: Avers, Bernardino, Suleck, Rawyl et vallée de Saas. 7
 **Traunsteineri** Hopp. 200.
- Style très-court ou presque nul. Fl. longues de 2 mm. 7
7. Grappe fructifère très-courte, presque en ombelle. Silicules oblongues-ovales. Fll. glabres, seulement presque ciliées-pectinées de poils simples (a. *homotricha* Lindbl. = *D. helvetica* Schl.), ou ciliées de poils simples et ramifiés et les intérieures de la rosette parsemées d'une pubescence courte étoilée (b. *heterotricha* Lindbl. = *D. lapponica* Willd.) — Hautes Alp. 7 **Wahlenbergii** Hartm. 201.
- Grappe fructifère ovale ou allongée. Silicules oblongues-lancéolées. Fll. parsemées de poils étoilés ou (b. *glabrata* Koch) glabres et seulement ciliées à la base de poils simples. *D. carinthiaca* Hoppe. — Hautes Alp. 7 **Johannis** Host. 202.
- 8 (3). Pédoncules fructifères horizontaux, 2 fois plus longs que la silicule. Fll. caulinaires auriculées-demi embrassantes. — Endroits pierreux, murs; près de Bâle, Charat (Valais), outre cela quelquefois isolé et adventif. 5 **muralis** L. 203.

- Pédoncules fructifères dressés-étalés, plus courts que la silicule. Fll. caulinaires non auriculées . 9
 - 9. Il existe des rosettes stériles. Silicules tordues, glabres ou pubescentes. — Endroits rocheux des montagnes et des Alp.; Chateau d'Oex, Körblifuh, Ganterisch, Wasserberg, Axenfluh, Pilatus, lac du Sentis. 6 *incana* L. 204.
 - Rosettes stériles nulles. Silicules plates, pubescentes. — Comme le préc.: Col Joata, Sampuoir, Zermatt, Saas? Gemmi? 6 **Thomasii Koch.** 205.
- Rem. Hybrides: *D. aizoides-tomentosa* (setulosa Leresche); *D. aizoides-Johannis* (Grisons).

58. *Eróphila*. XV, 20.

1. Fll. en rosette basilaire. Tige de 2—15 cm. *Draba verna* L. — a. *majuscula* Jord. Pétales longs de 3 mm. Fll. obovées-spathulées, dentées, garnies de poils abondants en partie trifides. — b. *stenocarpa* Jord. Pétales lg. de 2 mm. Fll. oblongues-lancéolées, à bord presque entier, abondamment garnies de poils trifides. Silicules oblongues-linéaires. — c. *glabrescens* Jord. Mêmes caractères; mais fl. presque glabres ou avec quelques poils simples ou bifides; silicules elliptiques-ovales. — d. *praecox* Stev. (brachycarpa Jord.) Silicules ovales ou orbiculaires. Pl. petite, plus précoce. — Champs, endroits herbeux, vignes, murs; partout. 3 *verna* E. Mey. 206.

59. *Cochleária*. XV, 14.

1. Fll. basilaires orbiculaires, cordées à la base; les caulinaires dentées, embrassantes en cœur. — Sources, ruisseaux des sousalp.: O. (Eriz, Justisthal, Rosenlaur). 5 *officinalis* L. 207.

60. *Kernéra*. XV, 11.

1. Fll. basilaires atténuées à la base; les caulinaires linéaires-oblongues, quelquefois auriculées à la base (v. *auriculata*). — Rochers calcaires des Alp., sousalp. et du Jura. 5, 6 . . . *saxatilis* Rchb. 208.

61. *Armorácia*. XV, 14.

1. Fll. basilaires grandes, ovales-oblongues, cordées, crénelées; fl. caulinaires infér. pectinées-pinnati-

fides, les supér. linéaires-lancéolées, presque entières. *Cochlearia Armoracia* L. — Bords des chemins; rivages; par ci par là subspontané. 5 .
 *rusticana* Fl. Wett. 209.

62. *Camelina*. XV, 10.

1. Fll. caulinares linéaires-oblongues, atténuées vers la base, au-dessus de celle-ci de nouveau élargies, ordin. sinuées-dentées, ou pinnatifides. Silicules enflées, tronquées au sommet, à valves minces. *C. foetida* Fr. — Champs, parmi le lin; pas fréquent. 5, 6 *dentata* Pers. 210.
- Fll. caulinares oblongues-lancéolées ou lancéolées, dentelées ou à bord entier. Silicules arrondies au sommet 2
2. Pl. presque glabre. Grappes fructifères plusieurs, médiocrement allongées. Silicules obovées, à valves fortement bombées. — Champs; par ci, par là, subspontané. 5, 6 *sativa* Crantz. 211.
- Pl. garnie de poils plus abondants. Grappes fructifères isolées ou en petit nombre, ordin. très-allongées. Silicules obovées-pyriformes, à valves moins ventrues, plus dures que dans le précéd. Fl. d'un jaune plus pâle. *C. sylvestris* Wallr. — Champs; G. W. V. S. 5 *microcarpa* Andr. 212.

63. *Thlaspi*. XV, 24, 25.

1. Silicules grandes (larges de 15—18 mm.), largement obcordées ou presque orbiculaires, aplaties et bordées tout autour d'une aile large. Gr. couvertes de stries arquées! Tige anguleuse. — Champs; partout. 5 *arvense* L. 213.
- Silicules sensiblement plus petites, oblongues-obcordées, ou obovées, un peu bombées au moins d'un côté, sans aile, ou avec une aile s'évanouissant vers la base. Gr. glabres ou ponctuées. Tige cylindrique 2
2. Fl. violettes (très-rarement blanches). Grappe fructifère serrée, corymbiforme. Silicules oblongues-obovées, presque aptères, peu ou point échancrées au sommet, à style long, saillant. — b. *corymbosum* Gay (cepæfolium Moritzi). Divisions de la souche plus courtes, pl. plus serrée, tige plus droite, fl. basilaires plus étroites. — Eboulis des Alp. et

- hautes Alp., surtout sur le calcaire; b. Alp. granit. près de Zermatt. 6 . **rotundifolium** Gaud. 214.
- Fl. blanches. Grappe fructifère plus ou moins allongée 3
3. Pl. annuelle, par conséquent sans rosettes stériles. Tige rameuse dans les individus plus robustes. Fl. très-petites (3 mm. lg.). Style nul. — Endroits gazonnés, bords des chemins; partout. 4
- **perfoliatum** L. 215.
- Pl. bisannuelles ou vivaces, avec des rosettes stériles (allongées dans 216 en forme de stolons). Tige presque toujours simple. Style plus ou moins long, rarement court 4
4. Silicules orbiculaires-obovées, arrondies à la base: loges à 1—2 gr. Fl. assez grandes. — Collines, endroits rocheux: Jura depuis Schaffh. au Creux-du-Van; rare dans les Alp. (W.? Pilate). 4
- **montanum** L. 216.
- Silicules oblongues-obcordées, ou obovées, atténuées vers la base: loges à 2—8 gr. 5
5. Grappe fructifère allongée. Silicules assez largement ailées vers le sommet (ailes à peu près aussi larges que la cavité de la loge), distinctement échancrées au sommet: style plus court ou à peine plus long que l'échancrure. Fl. plus petites que dans l'esp. préc. Anthères à la fin ordin. violettes. Th. Gaudinianum Jord., Lereschii Reut. — b. *brachypetalum* Jord. Pétales à peine aussi longs que le cal. Anthères restant jaunes. (Valais, précoce). — c. *Salisii* Brugg. (rheticum Jord.) Tige raide, un peu rameuse. Grappes très-allongées, à fl. serrées et petites: anthères restant jaunes; se rapproche du Th. *perfoliatum* (Haute Engadine). — Alp. et sousalp., aussi plus bas (G. T. W. V. O. B.) Jura méridional et moyen; manque aux Alp. septentrionales et septentr.-orientales. 5, 6
- **alpestre** L. 217.
- Grappe fructifère plus courte, oblongue. Silicules à ailes étroites vers le sommet, peu ou point échancrées: styles saillants 6
6. Etam. à peu près de la longueur des pétales qui sont un peu cunéiformes: anthères à la fin violettes. Th. *virens* Jord.? — Alp. Hospenthal et indiqué aussi en Valais. 6 . **Mureti** Grml. 218.
- Etam. distinctement plus courtes que les pétales qui sont obovés: anthères toujours jaunes. Th.

sylvium Gaud. (Forme des hautes Alpes?) — Alp.;
Zermatt. 6 *alpinum* Crantz. 219.

Rem. *Th. alpinum-rotundifolium* corymb. Zermatt!

64. *Teesdália*. XV, 18.

1. Fll. en rosette, ordin. lyrées-pinnatifides. — Champs;
endroits gazonnés; Weil près Bâle. 4, 5
. *nudicaulis* R. Br. 220.

65. *Ibérís*. XV, 18.

1. Pl. vivaces à tiges ligneuses à leur base. Fll.
linéaires, à bord entier. — Endroits rocailleux du
Jura: seulement Ravellenfluh, Ct. de Soleure. 5 .
. *saxatilis* L. 221.
- Pl. annuelles ou bisannuelles, à tiges herbacées.
Fll. dentées ou pinnatifides 2
2. Grappe fructifère raccourcie, presque en corymbe.
Fll. caulinaires linéaires, à 2—3 lanières linéaires
de chaque côté. Lobules de la silicule divariqués.
— Champs, berges des voies ferrées; rare. W. V.
B. Z. 5 *pinnata* L. 222.
- Grappe fructifère plus ou moins allongée 3
3. Fll. profondément dentées ou presque pinnatifides,
à 2—4 lobes de chaque côté. Grappe fructifère
peu allongée. Lobules de la silicule un peu di-
variqués. Tient presque le milieu entre 222 et 224.
I. ceratophylla Reut., affinis Jord.? — Cheserex,
Ct. de Vaud. 6 *panduriformis* Pour. 223.
- Fll. crénelées, à 2—3 crénelures de chaque côté.
Grappe fructifère un peu allongée. Lobules de
la silicule dirigés en avant, de sorte que l'échan-
crure présente un angle plus aigu que dans le
préc. — Champs: par ci par là (manque à G. T.
U. A. ou y est passager). 5 *amara* L. 224.

66. *Biscutella*. XV, 31.

1. Fll. basilaires oblongues-spathulées, à bord entier,
ou sinuées-dentées: les caulinaires linéaires. —
b. lucida Dec. Fll. presque glabres. — *c. saxatilis*
Schl. Silicules scabres, parsemées de petits tuber-
cules. (Bas Valais). — Endroits rocailleux des Alp.
et sousalp. 5, 6 *laevigata* L. 225.

67. *Lepidium*. XV, 23. II, 6.

1. Fll. caulinaires embrassantes à base sagittée 2
- Fll. caulinaires ni embrassantes ni sagittées 3
2. Silicules non ailées, cordées-ovales, un peu pointues. Style atteignant au moins $\frac{2}{3}$ de la longueur de la silicule. — Bords des chemins, décombres; Sion, Bex, Vevey, Genève, Yverdon, Bienne, Aarbourg, Liestal, Bâle, Schleithelm, Zurich, Wollerau, Glaris, Coire. 6 **Draba** L. 226.
- Silicules ailées, ovales, échancrées au sommet. Style très court. — Champs, bords des chemins; rép. 5 **campestre** R. Br. 227.
3. Silicules largement ailées au sommet. Anthères à la fin violettes. — Cultivé. Cresson. 6
. † **sativum** L. 228.
- Silicules à peine ou point ailées. Anthères jaunes 4
4. Fll. infér. pinnatifidites ou bipinnatifidites. Pétales ordin. nuls. Etam. ordin. 2. — Chemins, murs, rare; W. V. Bienne, Bâle. 5
. **rudérale** L. 229.
- Fll. non divisées ou les infér. pinnatifides à la base 5
5. Fll. caulinaires ovales ou ovales-oblongues. Silicules arrondies. — Rochers, vieux châteaux, rare (naturalisé); Fribourg, Berthoud, Lenzbourg, Lauvon etc. 6 **latifolium** L. 230.
- Fll. caulinaires linéaires. Silicules un peu aiguës. — Bords des chemins, murs, pas fréquent; T. W. V. 6, 7 **graminifolium** L. 231.

68. *Hutchinsia*. XV, 26.

1. Tige rameuse, feuillée, de 5—12 cm. Pétales à peine plus longs que le cal. — Endroits pierreux ou sablonneux; W. V. 4 **petraea** R. Br. 232.
- Tige simple, aphyllé. Pétales d'une longueur double de celle du cal. 2
2. Grappe fructifère allongée, lâche. — Alp. et Jura (Reculet). 6 **alpina** R. Br. 233.
- Grappe fructifère courte, corymbiforme. H. affinis Jord. — Hautes Alp.; G. W. 7
. **brevicaulis** Hoppe. 234.

69. *Capsella*. XV, 26.

1. Silicules triangulaires-obovées 2
- Silicules oblongues-ovales ou suborbiculaires 3

2. Pétales 2 fois plus longs que les sépales. Bords latéraux de la silicule presque droits. — Varie à fl. sinuées-dentées, pinnatifides, ou roncénées-pinnatifides, plus rarement à bord presque entier. Pétales quelquefois modifiés en étamines-surnuméraires. — Champs, bords des chemins; partout. 4—10 **Bursa-pastóris Mönch.** 235.
- Pétales aussi longs ou à peine plus longs que les sépales: ceux-ci ordin. d'un rouge vineux. Bords latéraux de la silicule un peu arqués en dedans. Boutons des fl. d'un brun violet, dans le préc. pâles. — Comme le préc.; Tessin, Bas-Valais, Vaud, Genève, Bâle. 4—6 . . **rubella Reut.** 236.
3. Grappe allongée, multiflore. Fll. pinnatifides, rarement entières. — Lieux vagues, salés: Fribourg (aux Rhames). 4 **procumbens Fr.** 237.
- Grappe courte, de 3—5 fl. Fll. non divisées ou les infér. quelquefois à une ou deux incisions. — Sousalp.: G. (Tarasp, Fontana). 6 **pauciflora Koch.** 238.
- Rem. *C. Bursa pastoris* — *rubella* (gracilis Gren.)

70. Aethionéma. XV, 22.

1. Fll. entières. Pl. glabre, glauque. — Endroits pierreux des mont. et sousalp.: T. W. V. O. (Val Bleigno: Lugano: Binnthal: Ganter; Fort de l'Ecluse; Kanderthal et Simmenthal). 5, 6 **saxatile R. Br.** 239.

71. Senebiéra. XV, 16.

1. Silicules arrondies en haut (réniforme); style court. — Entre les pavés, sur des chemins ou l'on marche, pas fréquent: V. J. B. S. Z. 7 **Coronopus Poir.** 240.
- Silicules échancrées en haut et en bas (didymes); style nul. — Comme le préc.; mais très-rare et seulement passager; Genève, Lausanne, Berne. 7 *** didyma Pers.** 241.

72. Euclidium. XV, 13.

1. Fll. oblongues-lancéolées, à bord entier. Silicules à pédoncules courts et épais. — Décombres, adventif: Wollerau, Ct. de Schwytz, Vevey, Genève. 6 *** syriacum R. Br.** 242.

73. *Isatis*. XV, 31.

1. Fll. caulinaires profondément sagittées. Tige ramifiée supérieurement en corymbe. *J. Villarsii* Gaud. (forma autumnalis). — Endroits incultes, bords des chemins; Valais; outre cela par ci par là (surtout sur les berges des chemins de fer) adventif. 4, 5. *tinctoria* L. 243.

74. *Myagrum*. XV, 7.

1. Fll. glauques, glabres, les supér. sagittées. Pédoncules fructifères épaissis, presque en massue. — Champs; Delémont (probablement adventif). 4 *perfoliatum* L. 244.

75. *Néslea*. XV, 5.

1. Fll. caulinaires sagittées. Pl. couvertes de poils ramifiés. *Vogelia paniculata* Horn. — Champs: assez rép. (manque à T. U. L.). 5, 6 *paniculata* Desv. 245.

76. *Calepina*. XV, 12.

1. Fll. basilaires roncées, les supér. auriculées-sagittées. Pl. glabre. — Fl. petites. Endroits gazonnés, berges des chemins de fer: Branson, Chamblande (Vaud), Leopoldshöhe près Bâle. 4, 5 *Corvini* Desv. 246.

77. *Búnias*. XV, 6.

1. Fll. basilaires roncées, les supér. sessiles. *Erucago campestris* Desv. — Champs: Suisse occident. et méridion. 6 *Erucago* L. 247.

78. *Laelia*. XV, 9.

1. Fll. basilaires roncées-pinnatifides. Tige de 3—8 dm. *Bunias orientalis* L. — Rarement cultivé et subspontané. 6 † *orientalis* Desv. 248.

79. *Rapistrum*. XV, 2.

1. Fll. infér. lyrées. Tige à rameaux étalés. — Champs, bords des chemins; Suisse occident., W. Z. L. aussi quelquefois adventif. 6 *rugosum* Bergt. 249.

80. *Raphanistrum*. XV, 33.

1. Fll. lyrées. Pétales blancs (rarement jaunâtres), veinés de violet, rarement (*v. flavum* Sch. M.) d'un jaune soufre à veines plus foncées. *Raphanus Raphanistrum* L. — Champs: partout. 6
- *Lampsana* Gärtn. 250.

81. *Ráphanus*. XV, 33.

1. Fll. lyrées. — Cultivé en plusieurs variétés (*Radis*, Ravonnet). 5, 6 † *sativus* L. 251.

7. Cistinéés.

82. *Cistus*. XIII, 10.

1. Fl. grandes, 40—45 mm. de diamètre, blanches, à base jaune. — Collines; T. (Locarno, Ascona). 5
- *salvifolius* L. 252.

83. *Helianthemum*. XIII, 10.

1. Fll. alternes, linéaires, presque aciculaires. Fl. solitaires. *Fumana procumbens* Spach. — Endroits rocheux, exposés au soleil: Coire, Tessin, Vallée du Rhône, depuis le lac Léman jusqu'à Neuveville, lac de Thoune, lac d'Uri. 5, 6 *Fumana* Mill. 253.
- Fll. opposées, ovales, oblongues ou linéaires-oblongues. Fl. en grappes (quelquefois pauciflores) 2
2. Stipules nulles. Type du *H. oelandicum* 3
- Il y a des stipules 4
3. Fll. en dessous grises-tomenteuses de poils étoilés. — Jura (Dôle, Mt. Tendre, Vaulion, Chasseron). 6
- *canum* Dun. 254.
- Fll. vertes en dessous, couvertes de poils simples ou fasciculés, plus rarement (*b. glabratum*) glabres ou seulement poilues au bord, sur la nervure médiane et le pétiole. *H. alpestre* Rechb. — Alp. et sousalp. 6, 7
- *oelandicum* Wahl. 255.
4. Style presque droit, plus court que l'ovaire. Pl. annuelle. — Endroits exposés au soleil; Branson en Valais. 4, 5
- *salicifolium* Pers. 256.
- Style courbé en forme d'un S, 2—3fois plus long que l'ovaire. Pl. vivaces 5
5. Fl. d'un jaune clair ou foncé, très-rarement blanches (*v. albiflorum* Koch). Stipules lancéolées. Fll.

ovales ou oblongues, plates ou faiblement enroulées, ordin. vertes sur les deux faces (a. *obscurum Pers.*), plus rarement blanches-tomenteuses de poils étoilés en dessous (b. *tomentosum*). — Endroits secs exposés au soleil: partout jusque dans les Alp. où les fl. sont plus grandes. (c. *grandiflorum Dec.* si les fl. sont concolores: d. *Scopolii Willk.* si les fl. sont tomenteuses en dessous). b. G. W. V. 6 **vulgare Dec. 257.**

- Fl. blanches. Stipules subulées. Fll. linéaires-oblongues, plus ou moins enroulées, en dessous grises-tomenteuses de poils étoilés. — Comme le préc.: Tessin, Fort de l'Ecluse près Genève. 5, 6 **polifolium Koch. 258.**

8. Violariées.

84. Viola. V, 12.

1. Les deux pétales supér. seulement dirigés en haut, les 2 latéraux horizontaux ou dirigés en bas (Fl. ordin. concolores, bleues ou violettes, quelquefois blanches) 2
- Les deux pétales latéraux dirigés en haut vers les deux supér. 21
2. Sépales obtus. Fll. et pédoncules basilaires. (Pl. acaules) 3
- Sépales aigus. Fll. et pédoncules basilaires 12
- Sépales aigus. Fl. axillaires sur les tiges; mais tiges quelquefois très-courtes 13
3. Fll. digitées-multipartites. — Alp.: G. W. 6
- **pinnata L. 259.**
- Fll. non divisées, crénelées 4
4. Fll. tout-à-fait glabres. Pédoncules fructifères dressés, à capsule trigone, penchée. — Endroits marécageux, surtout des montagnes et sousalpes. (manque à S.). 5, 6 **palustris L. 260.**
- Fll. plus ou moins pubescentes. Pédoncules fructifères déprimés ainsi que la capsule qui est presque globuleuse, ordin. pubescente 5
5. Stolons nuls (souche quelquefois divisée en rameaux courts ou un peu allongés, épais, noueux). Type du *V. hirta* *) 6

*) **V. permixta Jord.** (sepincola auct. helv. an Jord.?), sans stolons ou à stolons courts, mais à poils plus courts et à fl. plus larges que dans *V. hirta*, en est un hybride avec *V. odorata*!

- Pl. à stolons plus ou moins allongés, minces, mais quelquefois souterrains. (Fl. plus ou moins odorantes). Type du *V. odorata* 9
6. Fr. (et ovaire) glabre. Fll. largement ovales, à la fin presque glabres, à sinus peu profond, ouvert. Fl. odorantes à gorge blanche. *V. pyrenaica* Dec. — b. *glabrescens* Fock. Fl. petites, tout-à-fait bleues. — Endroits ombragés des montagnes et sousalpes : G. W. V. O. J. ? U. 4, 5
 *sciaphila* Koch. 261.
- Fr. (et ovaire) pubescent 7
7. Fll. ovales-oblongues, à base légèrement cordée, à sinus ouvert. Stipules plus étroites, plus finement atténuées et frangées de cils plus longs que dans *V. hirta*. Fl. grandes, d'un rouge violet, très-odorantes. *V. ambigua* Koch non W. K. — Alp. et sousalp. : G. T. W. V. U. 5
 *Thomasiana* Perr. Song. 262.
- Fll. ovales, profondément cordées à la base, à sinus plus ou moins étroit 8
8. Franges des stipules filiformes, ordin. terminées par une glande, non ciliées, les moyennes ordin. plus courtes que la largeur de la stipule. Fl. inodores, d'un violet clair ou plus foncé, rarement bleuâtres ou blanches. Stipules ovales-lancéolées ou lancéolées. *V. consimilis* Favrat exs. non Jord. — Berges, endroits gazonnés, buissons ; partout. 4 *hirta* L. 263.
- Franges des stipules plus larges que dans le préc., ordin. sans glandes, ciliées, les moyennes aussi longues que la largeur de la stipule. Fl. faiblement odorantes, d'un bleu clair, rarement (*V. declivis* DuMoul.) blanches. Stipules plus étroites et plus finement atténuées que dans le préc. ; fl. æstivales ordin. à pubescence plus dense. — Comme le préc. : G. W. V. O. U. Z. S. A. 4
 *collina* Bess. *) 264.
- 9 (5). Stolons couchés, non (ou tardivement ?) radicans, quelquefois courts ou même nuls, souvent portant des fleurs. Fll. à pointe un peu allongée ! Stipules étroites, presque linéaires, à franges presque aussi longues que la largeur de la stipule. — a. *virescens* Jord. Fl. blanches à

*) A placer ici : **V. valesiaca Haussknecht**, qui a presque les fl. du *V. Thomasiana*.

- éperon verdâtre: fl. d'un vert gai, peu poilues.
 — b. *scotophylla* Jord. (abortiva Reut.?) Fl. blanches ou le pétale impair (éperonné) strié de violet; éperon violet. Fll. d'un vert foncé, souvent (ainsi que les sépales) lavées de violet, plus fortement poilues, à pointe plus prolongée et à lobes du sinus plus rapprochés: fl. æstivales de l'année préc. persistant ordin. jusqu'à la floraison.
 — Haies: berges, endroits gazonnés, murs: T. W. V. B. J. L. Z. A. (près de Vevey les 2 variétés très-abondantes et souvent ensemble, sans formes intermédiaires!). 3, 4 **alba** Bess. 265.
- Stolons souterrains, ou couchés et alors radicans 10
10. Stolons souterrains. Fll. presque glabres, d'un vert gai, cordées-ovales (plus aiguës que dans 267). Fl. bleues, à gorge blanche, le pétale éperonné élégamment strié de violet: cal. vert, à appendices courts, appliqués contre le pétiole: éperon court, cylindrique. Bractées ordin. au dessous du milieu du pédoncule. Stipules lancéolées. V. odorata Steveni Koch? — Endroits ombragés, haies: vallée infér. du Rhône (depuis Aigle jusqu'à Brigue). 4 **Beraudii** Bor.! 266.
- Stolons couchés. Fll. plus ou moins poilues 11
11. Fll. larges, cordées-ovales ou réniformes, obtuses. à pubescence fine. Stipules larges, ovales-lancéolées. Fl. ordin. d'un violet foncé. — b. *Favrati* Gremli. Fll. en partie complètement orbiculaires: stipules plus étroites. Cor. plus foncée (Sion). — Haies: endroits gazonnés: partout. 4 **odorata** L. 267.
- Fll. cordées-ovales, plus aiguës et plus fortement poilues que dans le préc. (ressemblant à celles de V. alba scotophylla!). Stipules lancéolées, atténuées, plus larges que dans V. alba. Fl. plus pâles, ordin. d'un violet impur, ordin. plus claires en dedans! V. alba-odorata!! — Comme le préc.: W. V. Z. 4 * **multicaulis** Jord. 268.
- 12 (2). Pl. acaule (Fll. et fl. basilaires). Pétioles glabres. Stipules frangées. Probablement hybride. — Clairières des bois: Beringerthal, Ct. de Schaffh. * **perplexa** Grml. 269.
- Pl. premièrement acaule, plus tard développant une tige. Pétioles à pubescence unisériée. Stipules entières et ciliées, non frangées. Voir V. mirabilis. 13.
- 13 (2). Tige premièrement raccourcie (Fl. et fl. basil.),

- développant plus tard des rameaux („tiges“) florifères, avec des fl. plus ou moins avortées. Fl. odorantes. Stipules à bord entier, et ciliées, non frangées. Fll. grandes, largement cordées-ovales. Pl. garnie à la base d'écailles d'un rouge brun! — Bois des montagnes: assez rép. 4 *mirabilis* L. 270.
- Tige toujours développée, mais quelquefois courte. Fl. inodores. Stipules frangées ou dentées 14
14. Pl. à rosette de fl. basilaire. Type du *V. sylvatica* 15
- Pl. sans rosette basilaire et par conséq. point de fl. basilaires. Type du *V. canina* 17
15. Capsule pubescente-tomenteuse. Fll. petites, presque orbiculaires assez obtuses, couvertes ainsi que la tige et les pédoncules d'une pubescence courte. Stipules plus larges que dans les 2 esp. suivantes, à franges plus rares et plus courtes. Pl. ordin. petite. — Endroits secs, sablonneux, rivages: G. W. V. O. U. Z. 4, 5 *arenaria* Dec. 271.
- Capsule glabre. Fll. glabres ou à poils épars, cordées-ovales, plus ou moins aiguës ou acuminées. Stipules lancéolées-linéaires, à pointe subulée, frangées-ciliées 16
16. Pétales violets: éperon concolore, rarement pâle, un peu grêle, à peine sillonné. Appendices du cal. sur le fr. petits. *V. sylvestris* auct. — Bois, buissons: partout. 4, 5 *sylvatica* Fr. 272.
- Pétales bleus ou d'un bleu violet: éperon (ainsi que la gorge) blanchâtre, épais, sillonné. Appendices du cal. sur le fr. plus grands que dans le préc. Fll. d'un vert plus foncé, un peu plus dures, plus obtuses: pétales plus larges, les latéraux plus fortement barbus. — Comme le préc. et souvent avec lui, mais un peu plus rare. 5 *Riviniana* Rchb. 273.
- 17 (14). Stipules des fl. caulinaires moyennes décidément plus courtes que la moitié du pétiole. Tige ordin. ascendante. Diffère du *V. sylvatica* par le manque d'une rosette radicale, par des fl. plus fermes, ordin. plus petites, plus légèrement dentées, moins profondément cordées et plus aiguës, ordin. plus larges que longues, par des stipules plus herbacées, moins longuement frangées; la cor. d'un bleu clair à éperon toujours blanchâtre, et la capsule obtuse, apiculée. *V. nemoralis* Jord.

- (forme à fl. plus larges?) — Bords des bois, pâturages, tourbières, surtout des mont. et sousalp.: rép. mais pas fréquent. 5, 6 . **canina** L. 274.
- Stipules des fl. caulinaires moyennes atteignant au moins la moitié du pétiole, celles des fl. supér. aussi longues que le pétiole. Tige dressée . . . 18
18. Stipules moyennes à peu près de la moitié de la longueur du pétiole ou aussi longues que lui . . . 19
- Stipules moyennes foliacées, aussi longues ou plus longues que le pétiole (Fl. d'un bleu pâle) . . . 20
19. Fll. d'un vert foncé, assez fermes, oblongues-ovales, à base à peine ou peu cordée: les bords des fl. un peu arqués. Fl. d'un bleu clair, assez grandes. *V. Ruppil* All., *montana* L.? — Alp. et sousalp. (Zumdorf, Simplon, Bex): près marécageux près de Colombey et Genève. 5 . **stricta** Horn. 275.
- Fll. d'un vert clair, minces, oblongues-lancéolées, à base légèrement cordée ou presque tronquée: bords des fl. presque droits. Fl. d'un blanc de lait ou un peu bleuâtres, plus petites que dans le préc. *V. Billotii* F. Schultz (forme à stipules plus grandes). — Prés marécageux, rare; *V. J. B. Z.* 5 . **stagnina** Kit. 276.
20. Fll. lancéolées, à base tronquée ou un peu cunéiforme, décurrentes sur le pétiole ailé supérieurement. Tige de 5—10 cm., glabre ainsi que les fl. *V. pratensis* M. et K. — Prés marécageux: près de Genève, Bienne, Schaffh. 5 **púmila** Chaix. 277.
- Fll. lancéolées, à base tronquée ou légèrement cordée. Tige de 25—45 cm. plus ou moins pubescente ainsi que les fl. — Prés marécageux: Genève, Orbe, Roche, Maienwand (herb. Boiss.). 5 . **elator** Fr. 278.
- 21 (1). Stigmate tronqué, presque bilobé. Fll. réniformes, plus larges que longues. Fl. jaunes, striées de brun. — Endroits ombragés, frais des Alp., sousalp. et du Jura: descend aussi plus bas. 6 **biflóra** L. 279.
- Stigmate presque globuleux, urcéolé. Fll. au moins les supér. plus longues que larges. Fl. rarement uniformément jaunes, ordin. violettes ou bigarrées de violet, de jaune et de blanc . . . 22
22. Fll. toutes à bord entier. Eperon à peu près de la longueur de la cor.: celle-ci violette, jamais jaune. — Eboulis des hautes Alp.: pas fréquent. 7 . **cenisia** L. 280.
- Fll. crénelées . . . 23

23. Eperon de la longueur de la cor.; celle-ci ordin. très-grande (30—45 mm.), d'un bleu violet, rarement jaune ou blanche. Tige ordin. très-courte. — Alp. et Jura (Reculet). 6, 7 *calcarata* L. 281.
- Eperon aussi long que les appendices du cal., ou atteignant presque la moitié de la longueur de la cor. 24
24. Stipules ordin. lyrées-pinnatifides, le lobe terminal ordin. beaucoup plus grand, souvent foliacé et crénelé. Pl. annuelle ou bisannuelle (dans les Alp. aussi vivace). — a. *valesiaca* Thom. Pétales petits, pâles, à peine aussi longs que le calice; pl. petite de 3—8 cm., ordin. couverte d'une pubescence dense; fl. infér. cordées arrondies. — b. *arvensis*. Pétales à peine plus longs que le cal., d'un blanc-jaunâtre, les deux supér. souvent en partie violets. Lobe moyen des stipules foliacé, crénelé. — c. *segetalis* Jord. Mêmes caractères, mais lobe moyen des stipules étroit, à peine denté. La même var. à fl. plus grandes, plus colorées constitue le *V. gracilescens* Jord. — d. *alpestris*. Fl. plus grandes, plus vivement colorées; lobe moyen des stipules foliacé, crénelé. — e. *bella*. Comme la var. préc., mais lobe moyen des stip. plus étroit, non ou à peine denté. — Champs, jachères: b. partout; a. Valais: c. plus rare: d. et e. dans les montagnes et sousalpes. 5, 6 . . . *tricolor* L. 282.
- Stipules presque palmées-multifides, à lanières-linéaires ou linéaires-oblongues, la moyenne à peine ou pas plus longue que les autres. Pl. vivace. (Souche rameuse, traçante.) — Alp. calcaires: depuis l'Obwald jusqu'à la Gruyère, manque au Valais, douteux pour les Grisons. 6 . . . *lutea* Huds. 283.

Rem. *V. alba-hirta* (badensis Wiesb., intricata Arv. Tonv.!, abortiva Jord. sec. Lamott., adulterina Godr? vaudensis Haussk.?): *arenaria-Riviniana* (Burnati Grml.): *Beraudii-hirta* (d'après Favrat et Wolf): *calcarata-tricolor* (Christii Wolf!): *hirta-odorata* (permixta Jord.): *mirabilis-sylvatica* (spuria Celak.): *mirabilis-Riviniana* (d'après Schmidely).

9. Résédacées.

85. Reseda. XI, 3.

1. Sépales 4. Fil. non divisées, linéaires-lancéolées, munies à leur base d'une petite dent sétacée de

- chaque côté. — Bords des chemins : décombres. 6
 **lutéola** L. 284.
- Fll. pinnatifides ou bipinnatifides, ou du moins trifides 2
2. Fll. caulinaires moyennes pinnatifides ou bipinnatifides. Gr. lisses. — Bords des chemins, rivages : rép. 6 **lútea** L. 285.
- Fll. caulinaires moyennes non divisées ou trifides. Gr. rugueuses 3
3. Divisions du cal. accrues à la maturité (8—10 mm.). Fl. inodores. Gr. longues de 2 $\frac{1}{2}$ mm. — Comme le préc., rare et passager : V. 4, 5 **Phyteuma** L. 286.
- Divisions du cal. non sensiblement accrues à la maturité. Fl. odorantes. Gr. longues de 1 $\frac{1}{2}$ mm. Pl. d'ornement. 5—8 † **odorata** L. 287.

10. Droséracées.

86. Drósera. V, 140.

1. Tige ascendante, 4—7 cm., à peine plus longue que les fl. qui sont cunéiformes obovées. Capsule sillonnée. — Marais tourbeux : M. Cenere, Stanz, Einsiedeln, Bilten, Robenhausen, Gonten, Altstätten. 7 **intermedia** Hayn. 288.
- Tige dressée, de 10—20 cm., 2—3 fois aussi longue que les fl. 2
2. Fll. étalées, presque orbiculaires, rétrécies subitement en pétiole. — Marais tourbeux : rép. 7 **rotundifolia** L. 289.
- Fll. dressées, obovées, à peu près 2 fois plus longues que larges, atténuées en pétiole. D. anglicarotundifolia. — Marais tourbeux, rare ; Vevey, Genève ; Hallwylersee, Katzenssee. 7 * **obovata** M. K. 290.
- Fll. dressées, linéaires-oblongues, 3—4 fois plus longues que larges, atténuées insensiblement en pétiole. D. longifolia auct. — Marais tourbeux : rép. 7 **anglica** Huds. 291.

87. Parnassia. V, 141.

1. Tige ne portant qu'une fl. et une fl. Fl. blanches. — Varie à fl. 3 fois plus petites (v. alpina Drude). — Prés marécageux : rép. 7 **palustris** L. 292.

11. Polygalées.

88. *Polygala*. XVI, 11. XVII, 1.

1. Fl. jaunes ou (surtout au sud des Alp.) plus ou moins roses (v. *rhodoptera*), à 1 ou 2 aux aisselles des fl. supér. Fll. coriaces, persistantes. *Chamaebuxus alpestris* Spach. — Coteaux boisés; rép., cependant assez rare dans le Jura. 4, 5 . . .
 ***Chamaebuxus* L. 293.**
- Fl. bleues, roses ou blanches, en grappes. Fll. caduques en automne 2
2. Grappes composées de 3—8 fl., la grappe terminale finissant (par le développement très-grand d'un rameau axillaire florifère) par paraître latérale. Fll. infér. ordin. opposées. *P. serpyllacea* Rchb. — Prés marécageux, surtout des sousalp., rare; Alpes d'Ollon, sous Jaman, Voirons, Souvilliers, Thoune, Zoug, Hohenrhone. 5, 6
 ***depressa* Wendr. 294.**
- Grappes ordin. multiflores (à 10 fl. et plus), terminales, rarement un peu dépassées par des rameaux florifères. Fll. toutes alternes ou les infér. en rosette 3
3. Nervures latérales des ailes (à la maturité) ramifiées, plus ou moins anastomosées avec la nervure médiane (Herbe non amère). Type du *P. vulgaris* 4
- Nervures latérales des ailes faiblement ramifiées, non anastomosées ou à peine, c.-à-d. réunies à la nervure médiane par une veine peu visible. Type du *P. amara* 7
4. Fll. un peu fermes, les infér. (au-dessous de la naissance des tiges florifères) plus grandes que les autres, un peu rapprochées en rosette; tiges nues au-dessous des rosettes. Fl. presque aussi grandes que dans *P. vulgaris*, d'un beau bleu. — Coteaux calcaires dans le Jura; Porrentruy, Fleurier. 5
 ***calcarea* F. Schultz. 295.**
- Fll. infér. relativement plus larges, mais plus courtes que les supér., non en rosette 5
5. Fl. roses, grandes; ailes longues de 8—10 mm. lors de leur entier développement, arrondies-ovales. *P. nicæensis* Riss. var.? Voir N. B. III, 4. — Val Calanca, Tessin. Versant sud du Simplon. 6
 ***corsica* Bor. 296.**
- Fl. sensiblement plus petites; ailes longues de 5—6 mm., elliptiques 6

6. Bractées moyennes plus longues que le pédicelle de la jeune fleur, dépassant les boutons avant le complet développement de la grappe, ce qui donne à l'extrémité de la jeune grappe une forme conique, chevelue. Fl. souvent roses, ordin. plus nombreuses que dans l'esp. suivante. Ailes à réseau veiné plus faible, à nervure médiane ramifiée ordin. seulement dans son tiers supér. — Pâturages, bords des bois : rép. 5, 6 . **comosa Schrank.** 297.
- Bractées moyennes à peine aussi longues que le pédicelle de la jeune fleur, ne dépassant pas les boutons, l'extrémité de la grappe par conséquent obtuse, non chevelue. Fl. plus souvent bleues. — *b. pseudoalpestris Gren.* Grappes plus courtes, plus denses. — Comme le préc. : rép. 5, 6 .
 **vulgaris L.** 298.
- 7 (3). Fl. infér. plus courtes que les autres, ne formant point de rosette. Herbe non amère. Fl. sensiblement plus petites que dans le préc. (Ailes 4—5 mm.). — Alp., sousalp. et Jura, surtout sur le calcaire. 6 **alpestris Rchb.** 299.
- Fl. infér. beaucoup plus grandes que les autres, obovées, obtuses, disposées en rosette 8
8. Fl. presque aussi grandes ou même plus grandes que dans *P. vulgaris*, ordin. d'un beau bleu. Ailes aussi larges ou plus larges que la capsule. Herbe amère ce qui, avec les nervures point ou à peine anastomosées, distingue cette esp. de 295. — Montagnes calcaires de l'Autriche et de la Hongrie : je n'ai encore point vu cette plante de provenance suisse ! 5, 6 * **amara Jacq.** 300.
- Fl. sensiblement plus petites (ailes de 3—4 mm.), bleues, rougeâtres ou blanchâtres. Ailes toujours plus étroites que la capsule 9
9. Grappes multiflores, plus ou moins allongées. Herbe ordin. amère. *P. amara* auct. plur. non Jacq., *uliginosa* Rchb. — Pâturages secs ou humides jusque dans les Alp. 5, 6 **austriaca Crantz.** 301.
- Grappes à 5—10 fl., courtes. Herbe non amère. Pl. petite, multicaule, étalée ; l'axe de chaque rosette portant un rameau stérile. — Hautes Alp., rare : Lavirumpass, Bernina, Zwischbergen, Zermatt, Alp. de Lens, S. Bernard, Alp. de Bex, Col de Balme, sur Fully, Bellalui. 6
 **alpina Perr. et Song.** 302.

12. Silénées.

89. *Dianthus*. X, 17.

1. Limbe des pétales incisé jusqu'au milieu ou plus profondément 2
- Limbe des pétales seulement denté 3
2. Ecaïlles calicinales, y compris leur arête, atteignant $\frac{1}{4}$ — $\frac{1}{3}$ du tube calicinal. Tige pluri-multiflore. — *b. grandiflorus Tausch* (*D. speciosus* Rchb.) Tige pauci-uniflore. Fl. plus grandes, cal. d'un rouge brun, plus épais. Pétales moins profondément laciniés. — Prés humides, clairières des bois: rép. 7, 8 **superbus** L. 303.
- Ecaïlles cal. avec leur arête atteignant la moitié du tube cal. Tige uni-pauciflore. Pétales moins profondément divisés que dans le préc., à peu près jusqu'au milieu, à lanières presque simples. — *b. controversus* Gaud. Pétales moins profondément divisés (non tachetés), glabres. Voir N.B. III, 44. — Buissons: Tess. (au-dessus de Melano, S. Giorgio), Reculet et Colombier dans le Jura. 7. **monspessulanus** L. 304.
3. Fl. brièvement pédicellées ou presque sessiles, agglomérées en faisceau ou en capitule 4
- Fl. plus ou moins longuement pédicellées, solitaires à l'extrémité de la tige, ou disposées en corymbe lâche 8
4. Fll. larges, lancéolées, rétrécies au-dessus de la base en pétiole court. — Valteline, Tyrol méridion.: chez nous seulement subspontané. 6 † **barbatus** L. 305.
- Fll. linéaires ou étroitement linéaires-lancéolées, sessiles 5
5. Fll. florales et écaïlles cal. pubescentes. Pl. annuelle ou bisannuelle. Fl. petites. — Bords des bois: assez rép. (manque à G.). 6 **Armeria** L. 306.
- Fll. florales et écaïlles cal. glabres. Pl. vivaces 6
6. Fll. brièvement soudées à la base. Longueur de la gaine égale à la largeur des fl. Fl. lâchement fasciculées. Les fl. florales semblables aux fl. caulinaires supér., herbacées. *D. collinus* Gaud. — Coteaux de la Suisse transalpine. 6 **Seguieri** Chaix. 307.
- Fll. longuement soudées à la base, la gaine environ 4 fois aussi longue que la largeur des fl.

- Fl. en capitule serré. Fll. florales ainsi que les écailles cal. entièrement coriaces-scarieuses, d'un brun jaunâtre. Type du *D. Carthusianorum* . 7
7. Fl. réunies au nombre de 2—6. Tige indistinctement anguleuse. Fll. d'un vert un peu bleuâtre. — Collines, coteaux; rép. (manque à U.). 6 .
 *Carthusianorum* L. 308.
- Fl. ordin. réunies au nombre de 10—25. Tige distinctement anguleuse. Fll. d'un vert gai. *D. congestus* Bor., *atrorubens* Gaud. non All. — Vallées des Alp.; G. T. W. U. 7 *vaginatus* Chaix. 309.
- Fl. nombreuses. Tige haute, grêle. Pétales à limbe plus petit et plus étroit, et à onglet plus long que dans les 2 préc. esp. — Tessin (Ponte Tresa!) .
 *atrorubens* All. 310.
- 8 (3). Tige rude par l'effet de poils très-courts, pluriflore. Ecaïlles cal. ordin. 2, atteignant avec leur arête subulée au moins $\frac{1}{2}$ de la longueur du tube cal. — Pâturages; bords des bois; G. T. J. (Langenbruck près Bâle) Z. (Hard près Bülach). L. (entre Dagmersellen et Reiden) S. (Ramsen). 6 .
 *deltoides* L. 311.
- Tige tout-à-fait glabre, uni-pauciflore 9
9. Ecaïlles cal. avec l'arête subulée aussi longues ou plus longues que le tube cal. Fll. obtuses. Tige de 3—5 cm. — Hautes Alp.; rare. G. 7 .
 *glacialis* Hänk. 312.
- Ecaïlles cal. avec leur pointe courte, presque triangulaire, atteignant $\frac{1}{4}$ ou tout au plus $\frac{1}{3}$ du tube cal. 10
10. Pétales barbus à la base du limbe. Pl. lâchement gazonnante. Tige de 10—15 cm., ordin. uniflore. — Endroits rocheux; V. B. J. Z. S. A. (manque aux Alp.): outre cela quelquefois subspontané sur les murs. 7 *caesius* L. 313.
- Pétales non barbus 11
11. Pl. formant un gazon serré. Souche à divisions courtes. Fll. rudes sur les bords. Tige de 6—40 cm. *D. Scheuchzeri* Rchb., *caryophylloides* Rchb. — Collines et rochers des Alp. et du Jura mérid., descend dans la plaine. 6 *sylvestris* Wulf. 314.
- Pl. formant un gazon lâche. Souche à divisions allongées. Fll. plus larges que dans l'esp. préc., lisses sur les bords, ou seulement un peu rudes vers la base. Tige de 40—60 cm. — Europe mérid.; cultivé en nombreuses variétés et quelque-

fois subspontané sur les vieux murs et châteaux.

6 † *Caryophyllus* L. 315.

R e m. Hybride: *D. barbatus-superbus* (Courtoisii Rehb.; voir N. B. III, 5). Dans les jardins on cultive encore: *D. plumarius* L., *chinensis* L. etc.

90. *Tunica*. X, 17.

1. Fl. réunies au nombre de 3—8 en faisceau capituliforme, presque entièrement enveloppé d'écailles scarieuses. *Dianthus prolifer* L. — Collines, bords des bois et des champs, pas rare (manque à G. U. A.). 6 *prolifera* Scop. 316.
- Fl. disséminées, pédicellées. Le *Gypsophila muralis* qui lui ressemble diffère par les cal. dépourvus de bractées. *Gypsophila Saxifraga* L. — Coteaux des contrées plus chaudes; G. T. W. V. 7 *Saxifraga* Scop. 317.

91. *Gypsóphila*. X, 22.

1. Pl. annuelle. Tige de 5—15 cm., grêle, dressée, dichotome presque depuis la base, à fl. disséminées. — Champs, surtout après la moisson; rép. 6, 8 *muralis* L. 318.
- Pl. vivace. Tige de 10—25 cm., couchée à la base, puis ascendante, à fl. rapprochées en corymbe. — Endroits rocheux des Alp. et sousalp.: descend avec les torrents dans les vallées; Dôle et Reculet dans le Jura. 5, 6 *repens* L. 319.

92. *Vaccaria*. X, 22.

1. Pl. annuelle, glabre. Fl. d'un rose clair. *Saponaria Vaccaria* L. — Parmi les blés: par ci par là (manque à G. T. L.). 6 *parviflora* Mönch. 320.

93. *Saponaria*. X, 21.

1. Tiges presque dressées de 40—60 cm. Cal. d'un vert pâle ou un peu rougeâtre, glabre ou un peu pubescent, long de 20—25 mm. — Berges, haies; rivages; rép. 7 *officinalis* L. 321.
- Tiges rameuses, étalées de 25—35 cm. Cal. rouge, glanduleux, long de 6—11 mm. — Pentes rocheuses des Alp. et du Jura, depuis la base à 2000 m. (manque à U.). 5, 6 *ocymoides* L. 322.

94. **Cucúbalus.** X, 19.

1. Tige à rameaux divariqués, grimpante. Fl. verdâtres. — Buissons. Tess., Genève. 7
 **báccifer** L. 323.

95. **Silène.** X, 20. XXII, 26.

1. Cal. à 20—30 nervures 2
 — Cal. à 10 nervures 4
 2. Cal. conique, rétréci vers le haut, à 30 nervures
 simples, brièvement pubescent. Pétales échancrés,
 roses. — Coire, Genève (adventif). 6
 * **cónica** L. 324.
 — Cal. campanulé-ovoïde, renflé, glabre, à 20 ner-
 vures anastomosées (réticulées-veinées) depuis la
 base. Pétales bifides, blanches, rarement lavés de
 rose. Type du *S. inflata* 3
 3. Tiges ascendantes-dressées, pluri-multiflores, de
 30—50 cm. Gr. hérissées de tubercules coniques.
 — Endroits incultes, bords des chemins; partout.
 6 **inflata** Sm. 325.
 — Tiges couchées ascendantes, gazonnantes, à 1—3
 fl., de 10—20 cm. Gr. couvertes de tubercules
 obtuses. — ? b. *glareosa* Jord. Tiges à 3—5 fl.
 Pétales munis à la base du limbe de deux coro-
 nules aiguës qui manquent dans le type et dans
S. inflata ou qui y sont indiquées seulement par
 2 bosses obtuses et indistinctes. — Eboulis des
 Alp.; b. Jura. 7 **alpina** Thom. 326.
 4 (1). Fl. imparfaitement dioïques. Pétales linéaires,
 non divisés, d'un jaune verdâtre, sans vestige de
 coronule. S. Pseudo-Otites Bess. — Collines sab-
 lonneuses: G. T. W. V. S. 6 **Otites** Sm. 327.
 — Fl. hermaphrodites ou polygames-dioïques (her-
 maphrodites et unisexuées). Pétales plus au moins
 élargis vers l'extrémité, tantôt non divisés, tantôt
 quadridentés ou bifides, souvent munis d'une coro-
 nule 5
 5. Pl. en gazons serrés. Tige très-courte ou pres-
 que nulle, toujours uniflore. (Fl. roses). Type du
S. acaulis 6
 — Pl. non en gazons serrés. Tige distincte, de 10—
 60 cm. et plus, uni-multiflore 7
 6. Cal. tronqué à la base, presque ombiliqué. Cap-
 sule oblongue-cylindrique, de longueur presque

- double de celle du cal. — b. *bryoides* Jord. Cal. atténué vers la base. Pétales non échancrés. Capsule un peu plus courte. — Alp.; b. Albula, Jaman. 6, 7 **acaulis** L. 328.
- Cal. atténué dans le pédoncule. Capsule ovoïde, ne dépassant pas ou à peine le cal. Pl. à gazon très-serré et court, à la façon des *Aretia*. Fl. plus petites et plus pâles que dans le préc. S. polytricoides Zumagl. — Hautes Alp. 7 **exscapa** All. 329.
7. Cal. turbiné (court, obconique) 8
- Cal. tubuleux, ou tubuleux-campanulé, ou en massue 9
8. Pétales (blancs) échancrés. Gr. sans crête. Fll. ovales, les infér. atténuées vers la base. Tige dichotome-corymbiforme. — Endroits rocailleux des Alp. et sousalp., descend quelquefois; rarement sur le calcaire: Passwang dans le Jura. 7 **rupestris** L. 330.
- Pétales quadridentés. Gr. bordées d'une crête spinuleuse. Comparez le genre *Heliosperma*.
9. Cal. glabre 10
- Cal. pubescent 11
10. Pétales profondément bifides, blancs en dessus, verdâtres en dessous. Fl. isolées ou à 2 ou 3, longuement pédonculées. Fll. linéaires. Pl. vivace, gazonnante, à tiges minces, 10—20 cm. — Collines calcaires des contrées chaudes: G. T. W. (Simplon). 5 **Saxifraga** L. 331.
- Pétales seulement échancrés, d'un beau rose. Fl. nombreuses, en corymbe fasciculé, plus ou moins serré. Fll. ovales-oblongues. Pl. annuelle à tige glutineuse sous les articulations supér., de 30—50 cm. — Endroits rocheux, rare: T. W. V. B.; aussi cult. pour l'ornement. 6 **Arméria** L. 332.
11. Pétales non divisés, et à bord entier ou dentelé, rarement légèrement échancrés, blanchâtres ou carnés ou (b. *quinquevulnera* L.) d'un rouge sanguin bordé de blanc. Fl. en grappes unilatérales spiciformes. Champs, rare et souvent passager. 6 **gallica** L. 333.
- Pétales bifides ou bipartites 12
12. Fl. solitaires ou à 2—3 (rarement 5), grandes (cal. long de 20—25 mm.) Pétales roses en dessus, sanguins en dessous. Tige de 5—12 cm. — Alp. W. (Simplon, vallées de St. Nicolas, d'Hérens, de Bagne). 7 **valesia** L. 334.

- Fl. plus nombreuses. Tige de 30—60 cm. 13
- 13. Pl. annuelle. Tige dichotome-corymbiforme. Compar. *Melandrium noctiflorum*.
- Pl. vivaces. Fl. en panicule 14
- 14. Panicule unilatérale. Fl. penchés pendant l'épanouissement. Cal. long de 8—12 mm. Pétales à coronule pointue. Carpophore environ $\frac{1}{3}$ de la longueur de la capsule. — b. *livida* Willd. Pétales verdâtres en dessous (Tess.). — Collines, bords des bois; rép. 6 **nutans** L. 335.
- Panicule dirigée de tous les côtés, pyramidale, à fl. dressées. Cal. long de 18—20 mm. Pétales sans coronule ou seulement avec de petites bosses. Carpophore aussi long ou presque aussi long que la capsule. — Comme le préc.; Tessin. 5
- **italica** Pers. 336.

96. *Heliosperma*. X, 20.

- 1. Tiges minces, formant un gazon lâche. Fll. linéaires, les infér. lancéolées. Pétales d'un blanc de lait, quadridentés! *Silene quadrifida* L. — Rochers calcaires humides des Alp. et sousalp.: Reculet dans le Jura. 7 **quadrifidum** Rchb. 337.

97. *Melándrium*. X, 20. XXII, 26.

- 1. Fl. hermaphrodites. Styles 3. Pétales d'un blanc impur ou un peu rosés. *Silene noctiflora* L. — Champs; rép. mais pas fréquent. 6, 9
- **noctiflorum** Fr. 338.
- Fl. dioïques. Styles 5 (rarement par anomalie 6—8). *Lychnidis* sp. auct. 2
- 2. Fl. blanches, très-rarement roses, ouvertes le soir et un peu odorantes. Capsule ovoïde-conique, à dents dressées ou un peu courbées en dehors. Gr. munies de tubercules obtus. *M. album* Garcke. — Bords des chemins; haies; rép. 6
- **vespertinum** Martens. 339.
- Fl. roses, très-rarement blanches, ouvertes pendant le jour, inodores. Capsule globuleuse-ovoïde, à dents roulées en dehors. Gr. munies de tubercules aigus. *M. rubrum* Garck. — Buissons humides, bords des bois, surtout dans la rég. mont.; rép. 4—5, plus précoce que le préc.
- **diurnum** Crép. 340.

Rem. *M. diurnum-vespertinum* (dubium Hamp.)

98. *Viscaria*. X, 20.

1. Pétales non divisés. Tige glutineuse sous les articulations supér., de 30—50 cm. *Lychnis Viscaria* L. — Coteaux; G. T. W. V. J. Z. S. 5 . . . *vulgaris* Röhl. 341.
- Pétales bifides. Tige non glutineuse, de 5—15 cm. — Alp.; G. W. O. 7 . . . *alpina* Fr. 342.

99. *Lychnis*. X, 20.

1. Pétales roses, divisés jusqu'au-de-là du milieu en 4 lanières-linéaires. Prés; partout. 5 . . . *flos cúculi* L. 343.
- Pétales non divisés, ou à moitié bifides . . . 2
2. Pétales non divisés, tout au plus faiblement échancrés . . . 3
- Pétales bifides, (avec une coronule) . . . 5
3. Segments du cal. dépassant les pétales. Compar. le genre *Agrostemma*.
- Segments du cal. plus courts que les pétales . . . 4
4. Tiges et fl. tomenteuses blanchâtres. Capsule uniloculaire. *Coronaria tomentosa* A. Br. — Collines boisées: W.; aussi cult. pour l'ornement. 6 . . . *Coronaria* L. 344.
- Tige glabre, glutineuse sous les articulations supér. Capsule divisée à la base en 5 loges. Compar. le genre *Viscaria*.
- 5 (2). Fl. rouges, hermaphrodites. Capsule s'ouvrant par 5 dents. Pl. velue tomenteuse. — Pentcs des Alp. exposées au soleil: G. T. W. B. 7 . . . *flos Jovis* L. 345.
- Fl. blanches ou roses, dioïques. Capsule s'ouvrant par 10 dents. Genre *Melandrium*.

100. *Agrostemma*. X, 20.

Pétales d'un rouge violet, tronqués ou légèrement échancrés, plus courts que les segments du cal. !
 — Parmi les blés; partout. 6 *Githago* L. 346.

13. *Alsiniées*.101. *Spérgula*. X, 24.

1. Fll. linéaires-filiformes, en apparence fasciculées.
 — a. *vulgaris Boenningh.* Gr. noires parsemées de papilles en massue, premièrement blanchâtres et

5. Fll. supér. sensiblement plus courtes, portant à leur aisselle des faisceaux de petites feuilles glomérulées (rameaux réduits). Pétales 2 fois plus longs que le cal. — Terrains tourbeux: par ci par là (manque à G. S.). 7 **nodosa Fenzl. 354.**
- Fll. supér. non sensiblement plus courtes . . . 6
6. Pétales un peu plus courts ou à peine aussi longs que le cal. Pl. glabre. Port du *S. procumbens*, mais fl. pentamères, pédoncules plus longs, sépales appliqués contre la capsule etc. *Sp. macrocarpa* Maly. — Alp., sousalp. et Jura. 6, 7 .
- **Linnaei Presl. 355.**
- Pétales $1\frac{1}{2}$ à 2 fois aussi longs que le cal. Pl. pubescente-glanduleuse. *S. glabra* Koch. (nomen ineptum.). — Alp.: St-Bernard. 7 .
- **repens Burnat. 356.**

104. *Buffonia*. IV, 23.

1. Port du *Juncus bufonius*. *B. macrosperma* Gay, *B. tenuifolia* Gaud. non L. — Endroits graveleux; W. (Charat, Ardon etc.). 7 .
- **paniculata Delarbr. 357.**

105. *Alsine*. X, 26, 29. VIII, 23.

1. Fll. arrondies, ovales, ovales-lancéolées ou lancéolées 2
- Fll. linéaires ou subulées 6
2. Pétales et sépales 4. Etam. 8. Pl. formant des gazons serrés. Fll. obtuses, chez nous (*b. Rionii* Grml. — *A. herniarioides* Rion.) ciliées. — Hautes Alp.: W. (Ofenthal près Matmark et Allalinhorn). 7, 8 .
- **aretioides M. K. 358.**
- Pétales et sépales 5. Etam. 10 3
3. Capsule trivalve. Gr. bordées d'une crête de papilles subulées. Pl. à jets rampants. Sépales aigus, plurinerviés. Alp. rare: G. Simplon. 7 .
- **lanceolata M. K. 359.**
- Capsule à six valves 4
4. Pétales aussi longs ou plus longs que le cal. Compar. *Arenaria ciliata* et *biflora*.
- Pétales décidément plus courts que le cal. 5
5. Fll. longues de 12—18 mm., pétiolées, les inférieures à pétiole à peu près égal au limbe. Graines munies d'un appendice (strophiole). Genre *Moehringia*.

- Fl. longues de 2—4 mm., sessiles ou les infér. contractées en pétiole court. Gr. sans appendice. Genre *Arenaria*.
- 6 (1). Pétales ordin. nuls, rarement ils existent et sont petits, sétacés, verts ou blancs et presque aussi longs que le cal. Pl. formant des gazons serrés. *Cherleria sedoides* L. — Hautes Alp. 7 . . . **Cherleri Fenzl. 360.**
- Pétales existant toujours 7
- 7. Sépales linéaires-oblongs, arrondis-obtus. Pétales 2 fois plus longs que le cal. Type du *A. laricifolia* 8
- Sépales ovales-lancéolés, lancéolés, ou lancéolés-subulés, aigus ou acuminés, rarement oblongs linéaires, obtusiuscules, mais alors les pétales dépassent peu le cal. 9
- 8. Cal. glanduleux, atténué à la base dans un renflement du pédoncule. Capsule d'un tiers plus longue que le cal. Gr. de 1½ mm. bordées d'une crête dentelée. Tige portant 1—5 fl. *A. Bauhinorum* Gren. — Jura (Recullet, Dôle). 7 . . . **liniflora Heg. 361.**
- Cal. non glanduleux, tronqué à la base. Capsule aussi longue ou à peine plus longue que le cal. Gr. plus petites (à peine 1 mm.), à bord finement tuberculeux. Tige souvent paniculée. *A. striata* Gren. — Alp.: presque toute la chaîne centrale. 7 . . . **laricifolia Crantz. 362.**
- 9. Sépales cartilagineux, blancs, marqués sur le dos de deux stries vertes (quelquefois presque confluentes) 10
- Sépales verts ou seulement scarieux au bord . . . 11
- 10. Pétales presque aussi longs que le cal. Fl. en corymbe terminal. Pl. vivace. Tiges nombreuses, gazonnantes. *A. rostrata* Koch. — Alp.: G. W. 7, 8 . . . **mucronata L. 363.**
- Pétales trois fois plus courts que le cal. Fl. en fascicules serrés terminant la tige et les rameaux axillaires plus courts que la tige. Pl. annuelle. Tiges solitaires ou peu nombreuses, raides. Sépales plus finement acuminés que dans l'esp. préc. *A. fasciculata* M. K. — Collines: W. V. J. 7 . . . **Jacquinii Koch. 364.**
- 11. Pétales décidément plus courts que le cal. (Pl. annuelle, rameuse, multiflore.) Type du *A. tenuifolia* 12

- Pétales à peu près de la longueur du cal., ou un peu plus longs ou plus courts 13
- 12. Sépales ovales-lancéolés, plus courts que la capsule. Pl. glabre ou à poils glandulifères épars, à rameaux diffus, ascendants. — b. *laxa* Jord. Forme méridionale à rameaux plus fins, plus divariqués. — Champs du plateau Suisse; assez rép. 6 **tenuifolia** Crantz. 365.
- Sépales lancéolés-subulés, plus finement acuminés que dans l'esp. préc., plus longs que la capsule. Pl. couverte d'une pubescence glanduleuse, rameuse dès la base, à rameaux presque dressés. A. *hybrida* Jord.? — Comme le préc., sur les terrains graveleux, sablonneux, rare: W. V. 5, 6 **viscosa** Schreb. 366.
- 13. Capsule à 6 valves. Compar. *Moehringia polygonoides* et *Arenaria grandiflora*.
- Capsule à 3 valves 14
- 14. Fll. sans nervures ou uninerviées. Pl. glabre ou les pédoncules seulement pubescents 15
- Fll., au moins desséchées, distinctement trinerviées. Pl. plus ou moins pubescente-glanduleuse, au moins dans sa partie supérieure. Type du A. *verna* 16
- 15. Pédicelles très-allongés (15—35 mm.), glabres, ordin. 3 à 5. Port d'un *Sagina*, mais capsule trivalve. — Tourbières du Jura (Vaud, Neuchâtel). 7 **stricta** Wahlb. 367.
- Pédicelles courts, 5 mm., pubescents, fl. 1—2. — Hautes Alp., très-rare: G. W. V. (Val Muranza, Alesse, Paneyrossaz). 6 **biflora** Wahlb. 368.
- 16. Rameaux de la souche presque ligneux, noirâtres. Fll. étroites, linéaires, épaissies, ordin. recourbées unilatéralement. Sépales extérieurs à 5—7 nervures; celles-ci cependant moins distinctes que dans l'esp. suivante. Tige ordin. 1—3 flore. — Hautes Alp. G. T. W. U. 7 **recurva** Wahlb. 369.
- Rameaux de la souche plus minces, non ligneux. Fll. linéaires-subulées, plates, ordin. droites. Sépales tous trinerviés, à nervures bien accusées. Tige tri-multiflore. — b. *alpina* (A. Gerardi Wahlb.) Pl. formant un gazon serré. Tige uni-triflore. — c. *nivalis* Fenzl. (A. *sedoides* Frœl.) Pl. formant un gazon serré, tige toujours uniflore, fl. plus courtes, plus larges, glabres. — Alp. et sous-alp.: Reculet et Colombier dans le Jura; c. *Lavirum*! 7 **verna** Bartl. 370.

106. *Moehringia*. X, 26. VIII, 23.

1. Fll. pétiolées, ovales ou ovales-oblongues, à 3—5 nervures. Pétales plus courts que le cal. — Haies, buissons; partout. 5 . . . *trinervia* Clairv. 371.
- Fll. non pétiolées, linéaires ou linéaires-filiformes, sans nervures. Pétales plus longs que le cal. . . 2
2. Sépales aigus, 4. Etam. 8. Styles 2. Fll. filiformes. Pédoncules de 10—25 mm. — Endroits rocheux, ombragés des Alp., sousalp. et du Jura, jusqu'au pied des montagnes. 5, 6 . . . *muscosa* L. 372.
- Sépales obtus, 5. Etam. 10. Styles 3. Fll. linéaires. Pédoncules 5—8 mm. *M. sphagnoides* Rchb. (Forme naine). — Alp. 7 *polygonoides* M. K. 373.

107. *Arenária*. X, 26.

1. Fll. lancéolées-subulées, acuminées en arête raide, avec une forte nervure en-dessous, épaissies au bord (par les nervures latérales). Pétales 2 fois plus longs que le cal. — Jura (Chasseron, Suchet), Salève. 6, 7 . . . *grandiflora* All. 374.
- Fll. arrondies, ovales, ou oblongues-lancéolées, ordin. plurinerviées en-dessous . . . 2
2. Pétales un peu plus longs que le cal. Pl. vivaces . . . 3
- Pétales au moins d'un tiers plus courts que le cal. Pl. annuelles. Type du *A. serpyllifolia* . . . 4
3. Fll. presque orbiculaires, très-obtuses, brièvement pétiolées. Tige florifère courte, à 1—2 fl., sortant de rameaux couchés stoloniformes. Hautes Alp.; pas fréquent. 7 . . . *biflora* L. 375.
- Fll. ovales-lancéolées ou oblongues-lancéolées, sub-aiguës, rétrécies en pétiole court, cilié. Tige uniflore. — b. *densior* (*A. multicaulis* Wulf.) Rameaux stériles très-nombreux. Tige courte, uniflore. — c. *laxior* (*A. gothica* Gren. an Fr.?) Rameaux stériles rares, tige plus élevée, plurimultiflore. — Alp. et Jura; c. au bord du lac de Joux. 7 . . . *ciliata* L. 376.
4. Le bord scarieux des sépales intérieurs atteint tout au plus la moitié de la largeur de la partie médiane et herbacée. Pl. peu élevée, d'un vert jaunâtre; à poils un peu plus longs que dans l'esp. suivante, à fl. plus rapprochées, à sépales plus finement acuminés. — Hautes Alp.; G.W. 7 . . .
- *Marschlinsii* Koch. 377.

- Le bord scarieux des sépales intér. aussi large que la partie médiane herbacée du sépale . . . 5
- 5. Sépales ovales-lancéolés. Capsule ovoïde, fortement ventrue vers la base, s'ouvrant avec bruit par la compression. *A. sphaerocarpa* Ten. — Champs, murs: partout. 5 ***serpyllifolia* L. 378.**
- Sépales lancéolés, plus étroits que dans le préc. Capsule ovale-oblongue, s'ouvrant sans bruit par la compression. Pl. plus grêle, dans toutes ses parties que la préc.; fl. plus petites. — Comme l'esp. préc. et souvent en compagnie d'elle, surtout dans les contrées plus chaudes, cependant plus rare. 5 . . . ***leptoclados* Guss. 379.**

108. *Holosteum*. V, 145. III, 82.

- I. Pl. d'un vert glauque, pubescente-glanduleuse supérieurement. — Endroits herbeux et murs des contrées chaudes: G. W. V. J. Z. S. 4
- ***umbellatum* L. 380.**

109. *Stellaria*. X, 27. V, 145. III, 82.

- 1. Tige cylindrique. Fll. glabres, oblongues-lancéolées, les infér. atténuées vers la base. Compar. *Cerastium trigynum*.
- Tige cylindrique. Fll. ovales ou cordées-ovales, les infér. pétiolées 2
- Tige quadrangulaire. Fll. linéaires-lancéolées ou oblongues-lancéolées, toutes sessiles 4
- 2. Pétales de longueur presque double du cal. Tige pubescente tout autour. — Endroits humides, ombragés, surtout des mont. et sousalp. 6
- ***némorum* L. 381.**
- Pétales plus courts, ou à peine aussi longs que le cal., ou nuls. Tiges parcourues dans leur longueur par une ligne de poils! Type du *St. media* . . . 3
- 3. Pétales plus courts que le cal. — Bords des chemins, murs, jardins: partout. 4—9 ***media* Cirill. 382.**
- Pétales nuls. Pl. multicaule, d'un vert pâle. Fll. caulinaires souvent pétiolées. Pédoncules velus tout autour. Styles extrêmement courts. *St. Boræana* Jord. — Comme l'esp. préc., mais plus rare. V. W. ? ***pallida* Piré. 383.**
- 4 (1). Bractées herbacées. Pétales divisés jusqu'au milieu. Fll. linéaires-lancéolées, atténuées presque

- dès la base en ligne droite. — Haies, buissons; rare; T. V. J. L. Z. 6. **Holóstea** L. 384.
- Bractées scarieuses. Pétales divisés presque jusqu'à la base. 5
5. Pétales décidément plus courts que le cal. Fll. oblongues-lancéolées. *St.glacialis* Lagg. (forme à petites feuilles). — Bois humides, sources; rép. (manque à S.). 6. **uliginosa** Murr. 385.
- Pétales à peu près aussi longs ou plus longs que le cal. Fll. linéaires ou linéaires-lancéolées. 6
6. Les angles des parties supér. des tiges et les bords des fl. scabres par l'effet de fines dentelures. Bractées glabres au bord. — Endroits humides boisés: Engadine près de Celerina et entre Samaden et Bevers sur la rive droite de l'Inn! 7. **Friesiana** Ser. 386.
- Tiges et fl. glabres. 7
7. Bord des bractées glabre. Tige assez dressée. Fll. ordinairement un peu glauques. *St.glaucia* With. — Prés marécageux: Binningerried près Schaffh., Bienne encore en 1869. 6. **palustris** Ehrh. 387.
- Bractées ciliées aux bords. Tiges étalées ou (parmi les herbes ou les buissons) dressées. Fll. d'un vert gai, rarement glauques. — Haies, prairies; rép. 6. **gramínea** L. 388.

110. **Cerastium.** X, 27. V, 152. IV, 23.

1. Pétales entiers ou légèrement échancrés. Capsule plus courte ou à peine plus longue que le cal. (Pl. annuelles, glauques, entièrement glabres). *Moenchia* spec. auct. 2
- Pétales plus ou moins profondément bifides. Capsule ordin. distinctement plus longue que le cal. Fl. pentamères 3
2. Fl. tétramères. Pétales plus courts que le cal. Tige de 3—5 cm., portant 1—3 fl. *Moenchia erecta* Fl. Wett. — Endroits arides: Genève (Plan les Ouates). 5 **quaternellum** Fenzl. 389.
- Fl. pentamères. Pétales presque 2 fois plus longs que le cal. Tige de 20—30 cm., tri-multiflore. — Comme le préc.; Suisse transalpine. 6 **manticum** L. 390.
3. Styles 3 (rarement par anomalie 4 ou 5). Fll. glabres, linéaires-lancéolées. Bractées herbacées. *Stellaria cerastoides* L. — Alp. 7 **trigynum** Vill. 391.

- Styles 5. Fil. pubescentes ou velues 4
- 4. Capsule ovoïde, à valves soudées par paire. Compar. le genre *Malachium*.
- Capsule cylindrique ou cylindrique-conique, à valves également séparées 5
- 5. Fl. petites. Pétales plus courts, ou aussi longs ou à peine plus longs que le cal. (ne dépassant pas 8 mm.), rarement nuls. Pl. annuelles ou bisannuelles (seulement 394 dure plusieurs années) 6
- Fl. assez grandes. Pétales $1\frac{1}{2}$ —2 fois plus longs que le cal. Pl. vivaces, produisant à côté des tiges florifères de nombreux jets stériles gazonnants 10
- 6. Bractées herbacées jusqu'au sommet et poilues, à bords tout au plus étroitement scarieux et glabres, les poils dépassant le sommet. Pétales ou étam. ciliés 7
- Bractées à bords et à sommet scarieux glabres, les poils du dos ne dépassant pas le sommet scarieux. Pétales et étam. glabres 8
- 7. Pédicelles fructifères aussi longs ou plus courts que le cal.! Pl. d'un vert clair, brièvement poilue, avec ou sans poils glandulifères mêlés aux autres. — Jachères, bords des chemins: rép. 5 *glomeratum* Thuill. 392.
- Pédicelles fructifères 2—3 fois plus longs que le cal. Pl. d'un vert gris, hérissée de longs poils entremêlés de (ou rarement sans) poils glandulifères. — Comme le préc., mais moins rép. (manque à G. T. U. L. A.). 5 *brachypétalum* Desp. 393.
- 8. Pl. bisannuelle ou vivace. Tiges de 10—40 cm., ordin. dépourvues de glandes, les latérales couchées, radicantes à la base. Fl. plus grandes que dans les 2 esp. préc. et les 2 suivantes. Gr. plus distinctement granuleuses. — Endroits gazonnés, bords des chemins: partout. 5—9 *triviale* Link. 394.
- Pl. annuelles ou bisannuelles. Tiges de 5—15 cm., jamais radicantes, ordin. glanduleuses-visqueuses 9
- 9. Bords de toutes les bractées largement (à $\frac{1}{3}$ ou presque $\frac{1}{2}$) scarieux. Pédicelles fructifères réfractés. Endroits gazonnés, coteaux: pas partout (manque à A. U.). 4 *semidecandrum* L. 395.
- Bractées infér. herbacées, à bords non ou à peine scarieux: les supér. à bords étroitement scarieux. Pédicelles fructifères inclinés ou horizontaux. C. pumilum Curt. ex Babgt. — Comme le préc., mais plus rare; V. B. J. A.? Z. 4 *glutinosum* Fr. 396.

- 10 (5). Bractées toutes entièrement herbacées, semblables aux fl. caulinaires. Gr. marginées. Type du *C. latifolium* 11
- Bractées à bords plus ou moins scarieux. Gr. non marginées 12
11. Pétales étalés en forme de bassin, plus de 2 fois plus longs que le cal. Capsule renflée à la base, un peu courbée. Gr. de 2—3 mm. — Hautes Alp., sur le calcaire seulement à ce qu'il paraît. 7, 8 *latifolium* L. 397.
- Pétales comme dans le préc., mais jamais plus de 2 fois plus longs que le cal. Capsule ovoïde à la base, courbée. Gr. de 1½—2 mm. Fll. plus molles, pédicelles plus longs que dans le préc. *C. subcaule* Heg., *C. glaciale* Gaud. — Hautes Alp.: probablement seulement sur terrain siliceux: *G. W. U.* 7. plus précoce que le préc. *uniflorum* Murith. 398.
- Pétales en cloche, moins étalés que dans les 2 préc., dépassant le cal. d'un tiers tout au plus. Capsule presque cylindrique, droite. Gr. de 1—1½ mm. Pl. plus grêle, à fl. plus étroites, et à pédicelles plus longs. *C. pedunculatum* Gaud. — Hautes Alp., surtout dans le voisinage des glaciers, quelquefois à côté de *C. uniflorum*, seulement dans les Alpes centrales. 7, plus précoce que *C. latifolium* *filiforme* Schleich. 399.
12. Fll. oblongues, ordin. sans faisceaux de fl. à leur aisselle. Pétales très-étalés, droits. Tige portant 1—5 fl. Poils longs, flexueux. — *b. lanatum* Lam. Fll. blanches-laineuses. — Hautes Alp., pas fréquent. 7 *alpinum* L. 400.
- Fll. linéaires ou linéaires-lancéolées, portant ordin. à leur aisselle un faisceau de fl. Pétales étalés en cloche (recourbés en dehors). Tige portant 5—15 fl. 13
13. Pl. entièrement blanche-tomenteuse. — Murs: Vevy! Bévioux! Ponte Tresa! (probabl. naturalisé, cependant très rép. en Italie). 6 † *tomentosum* L. 401.
- Pl. non tomenteuse. — *b. strictum* Hünke. Pl. plus glabre, formant des gazons plus serrés, à tiges plus dressés. — *c. viscidulum* Grmbl. Comme *b.* mais entièrement glanduleux-visqueux (Zermatt). — Bords des chemins, coteaux; *b.* forme alpestre. 5—7 *arvense* L. 402.

111. *Maláchium*. X, 27.

1. Fll. cordées-ovales. Facile à distinguer de 381 par ses 5 styles et les fl. caulinaires supér. sessiles. *Stellaria pentagyna* Gaud. — Endroits humides, haies, fossés: rép. 6 . . . *aquaticum* Fr. 403.

14. *Elatinées*.112. *Elatine*. VIII, 23. VI, 33. III, 80.

1. Fll. verticillées, sessiles. Tige de 15—40 cm., dressée dans la forme terrestre. Endroits inondés; autrefois près de Bâle, Constance. 8
 * *Alsinastrum* L. 404.
- Fll. opposées, pétiolées. Tige de 3—10 cm. couchée 2
2. Fl. sessiles ou très-brièvement pédicellées, tétramères. Gr. courbées en fer-à-cheval, à branches inégales. — Comme le préc.: Valteline, Vallée d'Aoste. 8 * *Hydropiper* L. 405.
- Fl. pédicellées, trimères. Gr. faiblement courbées. *E. paludosa* Seub. p. — Versoix, au bord du lac Léman. 9 *hexandra* Dec. 406.

15. *Linées*.113. *Linum*. V, 149. XVI, 4.

1. Fll. (au moins en partie) opposées, les infér. obovées, les supér. lancéolées. Pétales blancs, jaunâtres à la base. — Prés, champs; partout. 6
 *cathárticum* L. 407.
- Fll. alternes, linéaires ou linéaires-lancéolées. Pétales bleus ou lilas 2
2. Sépales ciliés-glanduleux. Fl. d'un lilas pâle. — Coteaux pierreux et exposés au soleil; par ci, par là (manque à G. U. L. A.). 6 *tenuifolium* L. 408.
- Sépales non ciliés-glanduleux. Fl. bleues 3
3. Pl. annuelle; tige solitaire. Stigmate en massue. Lin. Cultivé. 6 † *usitatissimum* L. 409.
- Pl. vivace à plusieurs tiges. Stigmate capité. *L. montanum* Schl. — Alp.; G. W. V. B. O. U. A.; Dôle et Mt. Tendre dans le Jura. 6, 7
 *alpinum* L. 410.

114. *Radíola*. IV, 22.

1. Fll. opposées, ovales. Pl. très-petite, ramifiée en corymbe. — Endroits humides, sablonneux; autrefois près de Bâle. 7 . . . * *linoides* Roth. 411.

16. Malvacées.

115. *Malva*. XVI, 9.

1. Fll. caulinaires ordin. palmatipartites jusqu'à la base, à 5 lobes incisés-dentés ou bipinnatifides (compar. 413) 2
- Fll. caulinaires palmatifides à 5 (3—7) lobes 3
2. Folioles du calicule (cal. extér.) oblongues-linéaires. Pl. garnie de poils la plupart simples et étalés. — Bords des chemins: par ci, par là. 6 *moschata* L. 412.
- Folioles du calicule ovales ou ovales-oblongues. Pl. à poils étoilés courts et apprimés. — a. Fll. caulinaires divisées jusqu'à la base. — b. *fastigiata* Cav. (Bismalva Bernh. Rchb.) Fll. caulinaires divisées en 5 lobes à peine jusqu'au milieu, les supér. trifides, à lobe médian allongé. — Comme le préc. 6 *Alcea* L. 413.
3. Folioles du calicule ovales-oblongues. Cor. d'un violet rose à veines plus foncées, 3—4 fois plus longue que le cal. — Bords des chemins, décombres; rép. 6 *sylvestris* L. 414.
- Folioles du calicule linéaires-lancéolées. Cor. d'un rose pâle, à peu près 2 fois plus longue que le cal. *M. vulgaris* Fr. — Comme le préc.: partout. 6 *neglecta* Wallr. 415.

Rem. *M. mauritiana* L. (comme 414, mais pétales plus foncés, moins échancrés. Tige plus dressée, presque glabre) et *M. crispa* L. (pédicelles très-courts, fl. crispées au bord) se trouvent quelquefois échappés des jardins.

116. *Althaea*. XVI, 9.

1. Fl. brièvement pédicellées, agglomérées. Pl. vivace, couverte d'une pubescence veloutée. — Endroits marécageux; rare et probablement naturalisé. 6 *officinalis* L. 416.

- Fl. assez longuement pédicellées, à une ou deux.
Pl. annuelle, hérissée de poils raides étalés. —
Champs, rare; W. V. et autre part quelquefois ad-
ventif. 6 **hirsuta** L. 417.
Rem. *A. rosea* Cav. (Guimauve) souvent cultivé
dans les jardins.

17. Tiliacées.

117. Tilia. XIII, 9.

- | | | |
|----|--|---|
| 1. | Fl. ayant 5 staminodes ou étamines pétaloïdes. Etam. 50—70 | 2 |
| — | Fl. sans staminodes. Etam. 20—40 | 3 |
| 2. | Fll. blanches-tomenteuses en dessous par l'effet de poils étoilés. Tilleul argenté. — Arbre d'orne- ment originaire de Hongrie. 7 † tomentosa Mönch. 418. | |
| — | Fll. vertes en dessous, presque glabres (encore plus grandes que dans 420) — Arbre d'ornement originaire d'Amérique. 7 † americana L. 419. | |
| 3. | Toute la surface inférieure des fl. plus ou moins mollement velue, du reste concolore, verte ou seu- lement un peu plus pâle: les angles des nervures garnis de petites barbes blanchâtres. Corymbes de 2—3 (rarement 5) fl., pendants. T. grandifolia Ehrh. — Bois: rép. 6 platyphylla Scop. 420. | |
| — | Fll. (plus petites que dans le préc.) glabres des deux côtés, glauques en dessous: les angles des nervures garnis de petites barbes rousses. Corym- bes de 7—11 (rarement (5—3) fl., dressés. T. parvifolia Ehrh. *) — Comme le préc. 6, mais en- viron 2 semaines plus tard. ulmifolia Scop. 421. | |

18. Hypéricinées.

118. Androsaemum. XVIII, 1.

1. Tiges munies de deux lignes saillantes. Sépales à
bords entiers. — Endroits humides; Lugano. 6 . . .
. **officinale** All. 422.

* **T. vulgaris** Hayne (intermedia Dec) paraît être hybride de
420 et 421; il est quelquefois cultivé, mais aussi indiqué comme spon-
tané dans le Canton de Vaud et près de Weesen.

Rem. *A. elatum* (grandifolium Rehb. non Chois., *Hypericum elatum* Ait., *H. anglicum* Bert.) à styles plus longs, à fl. plus étroites, et à fr. plus allongé, se trouve subspontané près de Sion !

119. *Hypéricum*. XVIII, 1.

1. Fll. à 3—4 en verticille, linéaires. — Pentes rocheuses exposés au soleil : Urnersee, Mythen, Muottathal, Wiggis, Ct. de Glaris. 6 **Coris** L. 423.
- Fll. opposées, ovales jusqu'à oblongues-linéaires, rarement linéaires 2
2. Tiges couchées, nombreuses, minces, étalées (dans les petites pl. aussi presque dressées), de 5—15 cm. Etam. 15—20. — Clairières des bois, champs après la moisson ; par ci, par là. 6—8
- **humifusum** L. 424.
- Tiges dressées ou presque dressées, fermes, de 30—60 cm. Etam. 50—70 3
3. Sépales à bords entiers 4
- Sépales dentés-glanduleux ou frangés 6
4. Tiges munies de deux lignes saillantes. Fll. oblongues-ovales, marquées de nombreux points transparents, presque sans nervures latérales anastomosées. Sépales acuminés. — *b. veronense* Schrank. Fll. presque linéaires. Sépales moins aigus. — Bords des chemins, clairières des bois, coteaux ; partout : b. dans la partie méridionale-occidentale de la Suisse (p. ex. Martigny !). 7
- **perforatum** L. 425.
- Tiges munies de 4 lignes saillantes (dont deux souvent faiblement marquées dans 426) 5
5. Lignes saillantes de la tige faibles. Fll. non ponctuées pellucides, ou les supér. seulement, un peu atténuées vers la base. Sépales elliptiques, obtus, ou les deux intérieurs plus étroits et un peu aigus. Pétales d'un jaune doré, ponctués de noir. — Bords des bois et endroits frais, surtout des montagnes ; pas fréquent. 7 **quadrángulum** L. 426.
- Lignes saillantes de la tige presque ailées. Fll. demi-embrassantes, avec de nombreux points transparents, mais avec des nervures latérales moins anastomosées que dans le préc. Sépales lancéolés, acuminés. Pétales d'un jaune plus pâle et plus petits que dans le préc., ordin. non maculés. — Fossés ; partout. 7 **tetrapterum** Fr. 427.

- 6 (3). Sépales bordés d'assez longues franges glanduleuses, terminées presque en massue. Tige munie supérieurement de deux lignes saillantes. Fll. réticulées-veinées, sans points transparents. — Jura méridional (du Chasseron au Reculet). 7 **Richeri Vill.** 428.
- Sépales brièvement ciliés-glanduleux. Tiges cylindriques. Fll. au moins les supér. ponctuées-pellucides 7
7. Sépales obovés, très obtus, bordés de glandes presque sessiles. — Bois, coteaux, rare; presque exclusivement dans la partie septentrionale de la Suisse. (Lenzburg, Baden, Rheinfelden, Feuerthalen, Wilchingen). 7 **pulchrum L.** 429.
- Sépales lancéolés, aigus, à glandes stipitées 8
8. Pl. glabre. Fl. rapprochées en grappe serrée. — Bois: rép. 6 **montanum L.** 430.
- Pl. poilue. Inflorescence plus lâche et plus fournie. — Comme le préc. 6 **hirsutum L.** 431.
- Rem. Hybride: *H. quadrangulum-tetrapterum* (Wädenschwyl: Burnat !)

19. Acérinées.

120. Acer. VIII, 9. XXII, 10.

1. Inflorescence formant une grappe allongée, pendante, un peu ramifiée. Fll. d'un vert grisâtre en dessous, mates. Erable Sycomore. — Forêts des montagnes: rép. 4 **Pseudoplatanus L.** 432.
- Inflorescence en corymbe, ou à la fin un peu allongée en grappe 2
2. Fll. minces comme du papier, à lobes longuement acuminés, séparés par des sinus arrondis, presque concolores et luisantes en dessous (rappelant celles des platanes). Erable Plane. — Comme le préc.: un peu plus précoce **platanoïdes L.** 433.
- Fll. plus fermes, à lobes obtus ou au moins non longuement acuminés 3
3. Fll. trilobées, coriaces, à lobes presque entiers. Fl. avant les fl. — Buissons: Fort de l'Ecluse près Genève. 4 * **monspessulanum L.** 434.
- Fll. à 5 lobes (les 2 lobes infér. quelquefois seulement indiqués). Fl. en même temps ou après les fl. 4

4. Corymbes dressés. Ailes de la samare étalées presque horizontalement. Erable commun. — Bois, buissons; rép. 5 **campestre** L. 435.
 -- Corymbes à la fin penchés. Ailes de la samare parallèles ou peu divergentes. — Forêts des montagnes de la Suisse occidentale-méridionale, surtout du Jura. 4 **opulifolium** Vill. 436.

Rem. Dans la famille des Hippocastanées il y aurait à nommer 1) *Aesculus Hippocastanum* L., marronnier d'Inde (Pétales bigarrés de blanc, rouge et jaune, à onglet court; fr. hérissé de pointes raides). 2) *A. Pavia* L. (Pétales à onglet long, rouges; fr. sans pointes raides); 3) *A. lutea* Wagh. (comme le préc., mais pétales jaunes) etc.

20. Ampélidées.

121. *Vitis*. V, 7.

1. Fll. à 3—5 lobes, à la fin glabrescentes. Fl. dans la plante spontanée (v. *sylvestris* Gmel.) imparfaitement dioïques. — Cultivé et quelquefois naturalisé. 6 † **vinifera** L. 437.

Rem. *V. Labrusca* L. est cultivé au Tessin. — *Ampelopsis quinquefolia* R. Sch., arbuste d'ornement, originaire de l'Amérique du Nord, à feuillage devenant pourpre en automne, est souvent cultivé pour garnir les berceaux et les murs.

21. Géraniacées.

122. *Geranium*. XVI, 10. X, 8.

- | | |
|--|---|
| 1. Pétales aigus, ou arrondis, ou tronqués au sommet | 2 |
| — Pétales distinctement échancrés ou bifides | 9 |
| 2. Pétales onguiculés ou longuement atténués cunéiformes à la base, glabres. Pl. annuelles à racine fusiforme | 3 |
| — Pétales sans onglet ou à onglet court indistinct, ciliés à la base. Pl. vivaces à souche oblique ou horizontale | 5 |
| 3. Fll. à pourtour anguleux, palmatiséquées, à segments pinnatifides ou bipinnatifides, le segment médian pétiolulé! Sépales aristés. — Endroits ombragés, murs; partout. 5 Robertianum L. 438. | |

- Fll. à pourtour arrondi, palmatilobées ou palmatifides; lobes n'atteignant pas ou à peine le milieu, obtus ou tronqués, brièvement bi-trifides vers le haut. Sépales acuminés 4
- 4. Gr. lisses. Sépales ridés en travers. Pl. presque glabre. — Endroits rocailleux, ombragés, rare; W. V. J. 5 **lucidum** L. 439.
- Gr. réticulées-alvéolées (G. molle et G. pusillum ont les gr. lisses et les pétales distinctement échancrés). Sépales non ridés en travers. Pl. mollement pubescente. — Endroits pierreux, bords des chemins; pas partout (manque à G. U. L. A.) 4 **rotundifolium** L. 440.
- 5 (2). Sépales acuminés. Valves du fruit avec 2—3 rides profondes au sommet. Gr. lisses. Fll. toutes alternes. a. *fuscum* L. Fl. d'un violet noirâtre. — b. *lucidum* L'Hérit. Fl. d'un lilas impur. — Buissons, prés; peu fréquent et presque exclusivement dans la Suisse occidentale. 5, 6 **phaeum** L. 441.
- Sépales aristés. Valves du fruit non ridées. Gr. finement ponctuées. La plupart des fll. opposées 6
- 6. Tiges étalées, garnies dans le haut de poils réfléchis non glanduleux. Fl. pourpres. Pédicelles fructifères réfléchis avec le cal. redressé. — Endroits marécageux, haies, fossés; rép. 7 **palustre** L. 442.
- Tiges dressées, garnies dans le haut de poils ordin. glandulifères. 7
- 7. Pétales blancs, veinés de rouge. Pédicelles fructifères dressés, non glanduleux. Fll. palmatipartites. G. *aconitifolium* L'Hérit. — Alp. granitiques; G. W. (Engadine; vallées de St-Nicolas, d'Anniviers et de Bagne, St-Bernard). 7 **rivulare** Vill. 443.
- Pétales d'un rouge violet, ou bleues. Pédicelles glanduleux 8
- 8. Pédicelles fructifères dressés, ainsi que le cal. Fll. palmatifides. — b. *brachystemon* Godet. Pétales plus courts. Anthères jaunes. — Prairies des montagnes; rép. 6 **sylvaticum** L. 444.
- Pédicelles fructifères réfléchis avec le cal. dirigé en bas, à la fin redressés. Fll. palmatipartites. — Prairies fertiles; S. (en beaucoup de stations!) 5, fleurit de nouveau en automne! **pratense** L. 445.
- 9 (1). Fll. divisées jusque ou presque jusqu'à la base. (Sépales aristés) 10

- Fll. non divisées ou à divisions n'allant guère au-delà du milieu 12
- 10. Pédicelles uniflores ! Pétales longs de 20 mm. Gr. finement ponctuées. Pl. hérissée de longs poils étalés non glandulifères. — Coteaux pierreux exposés au soleil : rép. 6 . . . **sanguineum** L. 446.
- Pédicelles portant (comme dans toutes les autres esp.) 2 fl. (par exception seulement 1 ou 3 fl.). Pétales longs de 5—10 mm. Gr. réticulées-alvéolées ! 11
- 11. Pédicelles grêles, plus longs que les fl. Bec du fr. glabre ou avec des poils dirigés en avant, non glandulifères. Tige garnie de poils appliqués dirigés en bas. — Champs, décombres ; rép. 6 . . . **columbinum** L. 447.
- Pédicelles plus courts que les fl. Bec du fr. garni de poils étalés glandulifères. Tige couverte de courts poils étalés. — Comme le préc. 6 . . . **dissectum** L. 448.
- 12 (9). Fll. à pourtour anguleux : segments presque rhomboidaux, prolongés vers l'extrémité. (Valves du fr. poilues) 13
- Fll. à pourtour arrondi : segments obovés, obtus ou tronqués, brièvement 3—5fidés au bout. (Sépales brièvement acuminés. Gr. lisses) . . . 15
- 13. Valves du fruit ridées en travers. Pédicelles fructifères réfléchis. Gr. lisses. Sépales médiocrement acuminés. Fl. petites. Segments des fl. divariqués. — Buissons, bords des chemins : G. W. (entre Cruseh et Remüs : Naters, Simplon, vallées de la Viège, Vercorin, Héremance). 6 **divaricatum** L. 449.
- Valves du fr. lisses, ou dans 450 avec une faible ride transversale au sommet. Pédicelles fructifères presque dressés. Gr. finement ponctuées. Sépales longuement aristés 14
- 14. Segments des fl. ovales, acuminés, inégalement grossièrement dentés (non incisés). Pl. vivace, finement pubescente. Pétales d'un rose clair, de 18—20 mm. — Bois ; Lugano, Orsières, Voirons, Dessenberg. 6 . . . **nodosum** L. 450.
- Segments des fl. trifides et incisés-dentés. Pl. bisannuelle à longs poils étalés et glandulifères. Pétales 9—10 mm., ciliés, d'un bleu violet. — Bois des montagnes, surtout près des charbonnières ; Lens, Joux-brulée, Alp. de Morcles, Pencec dans la vallée d'Anniviers. 7 . . . **bohemicum** L. 451.

- 15 (12). Valves du fr. ridées en travers, glabres. La plupart des fl. alternes. Fl. purpurines, plus petites que dans *G. pyrenaicum*, plus grandes que dans *G. pusillum*: se distingue de ce dernier aussitôt par ses tiges mollement velues. Compar. 440. — Bords des chemins: décombres: rép. 5 . . . **molle** L. 452.
- Valves du fr. (à l'état frais) non ridées en travers, ordin. poilues. La plupart des fl. opposées . . . 16
16. Pétales longs de 8—10 mm., d'un rouge violet, avec une petite barbe au-dessus de l'onglet. Tige pubescente et en même temps velue. Pl. vivace (portant à la base les restes des fl. de l'année préc.) — Bords des chemins, berges des chemins de fer: assez rép. 5 . . . **pyrenaicum** L. 453.
- Pétales longs de 4—5 mm., d'un bleu violet, à onglet finement cilié. Tige couverte d'une pubescence extrêmement courte (presque veloutée). Pl. annuelle. Compar. 440 et 452. — Bords des chemins, décombres: rép. 5 . . . **pusillum** L. 454.

123. *Erodium*. XVI, 10. X, 8.

1. Segments des fl. plus ou moins rapprochés, sessiles, ordin. pinnatifides presque jusqu'à la nervure médiane, à lobes ordin. incisés-dentés. — *b. chaerophyllum* Des. Segments des fl. et leurs lobes plus écartés, ces derniers plus aigus: pétales non maculés. — Champs, bords des chemins, décombres: rép. 4 . . . **cicutarium** L'Hérit. 455.
- Segments des fl. un peu écartés, souvent brièvement petiolulés, seulement incisés-dentés. Pl. plus robuste que le préc., à odeur de musque, souvent couverte de poils glandulifères. Stipules plus larges. Comme le préc.: mais rare et passager. † **moschatum** L'Hérit. 456.

22. Balsaminées.

124. *Impatiens*. V, 12.

1. Fl. suspendues, grandes, à éperon courbé. — Endroits humides et ombragés: rép. 6, 7 **noli tângere** L. 457.

- Fl. dressées, plus petites que dans le préc., à éperon droit. — Bords des chemins, décombres; naturalisé près de Rolle, Genève, Wissembourg, Ct. de Berne, Soleure, Glaris, Zurich. 6, 7 .
 * *parviflora* Dec. 458.

23. Oxalidées.

125. *Oxalis*. XVI, 7. X, 13.

1. Pédoncules basilaires. Pétales blancs, veinés de rose, avec une tache jaune à la base, plus rarement entièrement roses. — Endroits frais ombragés; rép. 4 *Acetosella* L. 459.
- Pédoncules insérés à l'aisselle des fl., portant 2—5 fl. Pétales jaunes 2
2. Fll. dépourvues de stipules. Pédicelles étalés-dressés après la floraison. Tige ordin. solitaire, presque dressée, à stolons souterrains un peu charnus. — Cultures; naturalisé. 6 *stricta* L. 460.
- Fll. pourvues de très-petites stipules. Pédicelles réfléchis après la floraison, avec le fr. dressé. Tiges plusieurs, étalées, radicantes, mais sans stolons souterrains. — Comme le préc.; Tessin; autre part quelquefois adventif. 6 *corniculata* L. 461.

24. Rutacées.

126. *Ruta*. VIII, 1. X, 9.

1. Fl. jaunes. Fll. bi-tripinnatifidées. R. graveolens auct. — Endroits rocheux: T. W. Grandson, Neuchâtel. 6 *hortensis* Mill. 462.

127. *Dictamnus*. X, 9.

1. Fl. roses. Fll. imparipennées, ressemblant à celles du frêne. — Pentes pierreuses des montagnes; T. W. S. 5, 6 *albus* L. 463.

25. Célastrinées.

128. *Staphyléa*. V, 137.

1. Fll. pennées, à 5—7 folioles opposées, dentées. Fl. blanches, en grappes suspendues. — Coteaux

buissonneux: pas fréquent et en partie seulement
échappé des jardins; 5 . . . **pinnata** L. 464.

129. *Evónymus*. VI, 8. V, 8.

1. Rameaux quadrangulaires. Pétales oblongs, ordin.
4. — Bois, haies: partout. 4 **europaeus** L. 465.
- Rameaux cylindriques, un peu comprimés. Pétales
arrondis, ordin. 5. — Comme le préc.; T. O. U. L.
Z. A. 5 **latifolius** Scop. 466.

26. *Rhamnées*.

130. *Rhamnus*. IV, 8. V, 11. XXII, 13.

1. Fll. (sur les rameaux de l'année) plus ou moins
opposées. Rameaux spinescents 2
- Fll. alternes. Rameaux non spinescents 3
2. Pétiotes 2—3 fois plus longs que les stipules (qui
sont caduques). Fll. ovales ou elliptiques, à base
arrondie ou un peu cordée. — Endroits pierreux,
boisés: rép. 5 **cathartica** L. 467.
- Pétiotes aussi longs ou seulement un peu plus
longs que les stipules. Fll. elliptiques-lancéolées,
atténuées vers la base. — Collines calcaires pier-
reuses, rare: G. T. Zurich, S. 4, 5
- **saxatilis** L. 468.
3. Fll. ayant de chaque côté de la nervure médiane
9—15 nervures latérales presque droites. Arbuste
dressé. — Pentes rocheuses des Alp. et du Jura
jusqu'au pied des montagnes: (manque à G. A.)
5, 6 **alpina** L. 469.
- Fll. ayant de chaque côté de la nervure médiane
4—6 nervures latérales un peu courbées. Petit
arbrisseau à rameaux étroitement appliqués contre
les rochers. — Endroits rocheux des Alp. et sous-
alp., sur le calcaire: Jura (Mont d'Or). 6
- **púmila** Turr. 470.

131. *Frángula*. V, 11.

1. Rameaux non spinescents, marqués de points blancs.
Fll. elliptiques, à bord entier. *Rhamnus Frangula*
L. — Haies, buissons: rép. 5 **Alnus** Mill. 471.

132. *Zízyphus*. V, 10.

1. Fl. presque sessiles. *Z. sativa* Gärt. — Buissons : T. W., échappé des jardins. 6 † *vulgaris* Lam. 472.

133. *Paliurus*. V, 10.

1. Fl. pédonculées. — Haies : T. échappé des jardins. 6 † *australis* Gärt. 473.

27. Térébinthacées.

134. *Rhus*. V, 137.

1. Fll. obovées, obtuses, à bord entier. Fustet. — Coteaux : T. W. (Lugano : Louèche, Martigny). 6 *Cotinus* L. 474.

Rem. Dans les bosquets on trouve encore : *Rh. Toxicodendron* L., *Rh. typhina* L. etc.

28. Papilionacées.

135. *Ulex*. XVI, 14.

1. Fll. simples. Arbrisseau très-épineux, rappelant le Genévrier. Fl. jaunes. — Très-rare et provenant d'anciennes cultures. 5 . † *europaeus* L. 475.

136. *Sarothamnus*. XVI, 15.

1. Fll. en partie ternées, en partie simples. Fl. jaunes. — Collines boisées. Suisse transalpine, rare en deça des Alpes. W. V. B. J. L. U. A. 5 *scoparius* Koch. 476.

137. *Genista*. XVI, 16.

1. Tige rampante ; rameaux pourvus d'ailes foliacées. — Collines, bords des bois ; dans certaines contrées (manque à G. T. U. L. A.). 5 *sagittalis* L. 477.
— Tige non rampante ; rameaux non ailés 2

- 2 Lèvre supér. du cal. à 2 dents courtes. Pédicelles environ 3 fois aussi longs que le cal. G. Halleri Reyn. — Jura (Vaud, Neuchâtel). 6 **decumbens Ait.** 478.
- Lèvre supér. du cal. divisée presque jusqu'à la base 3
3. Tige épineuse, nue à la base. — Bords des bois; pas partout (manque à U. L. A.). 6 **germanica L.** 479.
- Tige inerme 4
4. Etendard et carène soyeux. — Jura (de Genève à Bâle). 5 **pilosa L.** 480.
- Pétales glabres. Type du *G. tinctoria* 5
5. Gousses glabres, rarement couvertes de poils appliqués ou velues. Fll. lancéolées ou elliptiques-lancéolées. — a. Tige et fl. couvertes de poils appliqués. — Gousses glabres. — b. *lasiogyna Grml.* Mêmes caractères, mais gousses couvertes de poils appliqués. — c. *Marii Favrat* (insubrica Brugg.) Comme la forme a, mais fl. plus étroites, grappes plus grêles, fl. plus petites. — d. *mantica Poll.* (Perreymondi Lois.) Tiges et fl. munies de poils étalés. Gousses velues. — Collines boisées; a. rép.; b. entre Vernayaz et Salvan; c. et d. Tessin. 6 **tinctoria L.** 481.
- Gousses velues. Tiges et fl. couvertes de poils courts étalés. Fll. plus larges que dans le préc., les grappes plus courtes, souvent simples. — S. (Wangenthal). 6 **ovata W. K.** 482.

138. *Cytisus*. XVI, 16.

1. Fll. opposées, à folioles linéaires, caduques. — Collines: Valais moyen depuis la Sionne jusqu'à Lens. 6 **radiatus Koch.** 483.
- Fll. alternes 2
2. Tube calicinal long (à lèvres plus courtes que le tube) 3
- Tube calicinal court 4
3. Fl. seulement latérales, les rameaux de l'année toujours sans fl. terminales tardives. — Collines: T. (S. Salvatore et entre Ascona et Ronco) 5, 6 **hirsutus L.** 484.
- Au moins les fl. tardives réunies en capitule ombelliforme, terminant les rameaux herbacés de l'année. C. prostratus Koch (les premières fl. en

- grappe latérale). *C. capitatus* Koch (fl. latérales nulles). — Collines: T. 5 (fl. latérales), 6, 7 (fl. terminales) **capitatus** Grab. 485.
4. Fl. en faisceaux latéraux, longuement pédicellées. — T. (Calbege). 5 **glabrescens** Sart. 486.
- Fl. en grappes aphyllées 5
5. Grappes dressées ou un peu inclinées. Arbrisseau atteignant jusqu'à 1 m. — Pentes pierreuses boisées: G. T. W. Z. S. (Suisse méridionale et septentrionale). 6 **nigricans** L. 487.
- Grappes pendantes. Arbres ou grands arbrisseaux 6
6. Gousses (ovaires) soyeuses. Folioles couvertes de poils appliqués. — Bois des montagnes: Tessin; Salève, Reculet: arbre d'ornement. 5, 6 **Laburnum** L. 488.
- Gousses (ovaires) glabres. Folioles poilues aux bords seulement. Grappes plus longues. Fl. plus petites et d'un jaune plus foncé que dans l'esp. préc. — Bois des montagnes: G. T. W. V. B. O., un peu plus tardif que le préc. **alpinus** Mill. 489.
- Rem. *C. sessilifolius* L. seulement dans les bosquets.

139. *Onónis*. XVI, 13.

1. Fl. solitaires (plus rarement à 2) immédiatement aux aisselles des fl. Gousses dressées ovales, pas plus longues ou seulement un peu plus longues que le cal. 2
- Fl. à 1—3 sur un pédoncule commun qui est plus long que la feuille. Gousses pendantes, oblongues-linéaires, bien plus longues que le cal. 4
2. Cor. jaune, plus courte ou à peine aussi longue que le cal. Stipules lancéolées, brunâtres. Tiges de 10—20 cm. — Collines: T. W. V. 6 **Columnae** All. 490.
- Cor. rose (rarement blanche ou violette), plus longue que le cal. Stipules demi-ovales, herbacées. Tiges de 40—70 cm. 3
3. Cal. accru à la maturité, plus long que la gousse. Tige couchée ou ascendante, avec ou sans rameaux spinescents simples. Folioles ovales, pubescentes-glanduleuses. *O. repens* Koch. — Varie à fl. violettes, puis b. *fallax* (*O. mitis* Gmel.? *O. hircina* auct. helv. non Jacq.) Tige dressée, presque inerme, folioles plus grandes. — Bords des chemins

- et des champs; partout; b. Grisons, Tessin, Valais.
 6 **procurrens** Wallr. 491.
- Cal. à peine changé à la maturité, plus court ou à peine aussi long que la gousse. Tige ascendante, toujours à rameaux spinescents (souvent géminés). Folioles oblongues, peu poilues. — Bords des chemins, pâturages secs: en général moins fréquent que le préc. 6 **spinosa** Wallr. 492.
- 4 (1). Fleurs jaunes, striées de veines rouges. Folioles oblongues. — Endroits graveleux: T. W. V. 6 **Natrix** L. 493.
- Fl. roses. Folioles grandes, presque orbiculaires. — Comme le préc.: G. T. W. V. B. A. 5 **rotundifolia** L. 494.

140. Anthyllis. XVI, 12.

1. Fll. à 1—5 paires de folioles: folioles inégales, la terminale beaucoup plus grande (quelquefois elle existe seule). Fl. jaunes. — b. *alpestris* Heg. Fl. blanchâtres ou d'un jaune pâle, plus ou moins teintées de rouge, même (v. *Dillenii* Schult.?) entièrement rouges. — Prés secs, coteaux: partout; b. Alp. centrales et méridion.; à fl. rouges près Zermatt. 5 **Vulneraria** L. 495.
2. Fll. à 10—13 paires de folioles: celles-ci presque égales. Fl. rouges. — Endroits rocailleux du Jura (Creux du Van, Dôle), Salève. 6 **montana** L. 496.

141. Medicago. XVII, 8.

1. Fl. de grandeur moyenne (8—12 mm). Pl. vivaces à folioles oblongues-cunéiformes ou linéaires-cunéiformes 2
- Fl. petites (jaunes). Pl. annuelles à folioles obovées, ou rhomboïdales-obovées 3
2. Fl. violettes, bleues ou lilas. Gousses courbées en hélice à $1\frac{1}{2}$ —3 tours. Luzerne. — Cultivé et subspontané. 6 **sativa** L. 497.
- Fl. d'un jaune plus au moins vif. Gousses courbées en faux, ou ne présentant que $\frac{3}{4}$ de tour. Tiges plutôt couchées. Grappes et bractées plus courtes que dans le préc. — Bords des chemins, coteaux: rép. 5 **falcata** L. 498.
- Fl. bigarrées de jaune sale, de vert et de violet,

- même cuivrées. Gousses à $1\frac{1}{2}$ —2 tours. *M. media* Pers., falcata-sativa. — Comme le préc. et fréquent dans certaines contrées. 6 . * **varia** Mart. 499.
3. Pédoncules multiflores, à fl. formant un capitule. Gousses dépourvues d'épines, présentant un tour au sommet. — Prés, bords des chemins : partout. 5 **Lupulina** L. 500.
- Pédoncules portant 2—7 fl. Gousses épineuses, présentant 2—5 tours 4
4. Pédoncule commun 2—3 fois plus court que la feuille, portant des poils articulés. Folioles marquées d'une tache brune. — Aigle, Lausanne (adventif). 5 * **maculata** Willd. 501.
- Pédoncule commun aussi long, ou un peu plus court, ou plus long que la feuille 5
5. Stipules entières ou brièvement dentées. Gousses ordin. à 5 tours Pl. pubescente ou grise-tomentueuse (v. *mollissima* Spr.) — Endroits exposés au soleil, collines ; G. W. V. J. Z. A. S. 5 **minima** Bartal. 502.
- Stipules profondément pinnatifides. Gousse à 2—3 ($1\frac{1}{2}$ — $3\frac{1}{2}$) tours. Pl. plus ou moins glabres. Type du *M. hispida* Gärtn. (Urb.) 6
6. Epines du fr. assez droites, plus courtes que la moitié du diamètre de la gousse. — Parmi les blés, le long des chemins, adventif et passager : Osterfingen, Hinweil, Montreux, Aigle, Bex. 6 * **apiculata** Willd. 503.
- Epines du fr. crochues au sommet, aussi longues que la moitié du diamètre de la gousse. — Comme le préc. : Schaffh. ! Aarbourg, Aigle. 6 * **denticulata** Willd. 504.

142. *Trigonella*. XVII, 9.

1. Fl. jaunes, en ombelles pauciflores presque sessiles. Gousses veinées en travers, pourvues d'un bec court. Ressemble à 502. — Collines arides : W. (Branson, Iserabloz, Sion, St. Nicolas). 5 **monspeliaca** L. 505.
- Fl. bleues, en grappes multiflores, longuement pédonculées. Gousses veinées en long, pourvues d'un bec long. Ressemble à 497. *Melilotus cœrulea* Lam. — Cultivé dans quelques contrées (Glaris, March) pour la fabrication du fromage vert (Schabzieger). 6 † **cœrulea** Ser. 506.

143. *Melilotus*. XVII, 9.

1. Fl. blanches. — Bords des chemins, rivages : presque partout. 7 *alba* Desr. 507.
- Fl. jaunes 2
2. Grappes serrées, courtes. Fl. très-petites (2—2½ mm.). Gousses presque globuleuses, obtuses. Tiges de 1—3 dm. — Vevey, Genève, Neuchâtel. 6 * *parviflora* Desf. 508.
- Grappes à la fin allongées, lâches. Fl. un peu plus grandes. Gousses ovales, pointues 3
3. Ailes plus longues que la carène. Gousses glabres. Tiges ascendantes de 3—6 dm. *M. officinalis* Desr. — Bords des chemins, décombres : presque partout. 7 *arvensis* Wallr. 509.
- Ailes aussi longues que la carène. Gousses à pubescence apprimée. Tiges presque dressées, plus hautes que dans le préc. *M. macrorrhiza* Koch. — Endroits graveleux, un peu humides : rép. 7 *altissima* Thuill. 510.

144. *Trifolium*. XVII, 7.

1. Fl. rouges, blanches, ou d'un blanc jaunâtre 2
- Fl. jaunes, devenant brunes après la floraison 21
2. Fl. sessiles ou très-brièvement pédicellées (pédicellées dans une forme monstrueuse du *T. pratense* !) 3
- Fl. plus ou moins longuement pédicellées 15
3. Cal. après la floraison vésiculeux-renflé, réticulé-veineux. (Fl. roses) 4
- Cal. après la floraison non vésiculeux-renflé 5
4. Tige couchée et radicante. Fl. non renversées. — Pâturages humides, bords des chemins : rép. 6 *fragiferum* L. 511.
- Tige ascendante, non radicante. Fl. renversées (l'étendard tourné en bas). — Europe mérid. : décombres près de Genève et de Zurich (adventif). 6 * *resupinatum* L. 512.
5. Tiges et fl. glabres (varie rarement : un peu poilues). Capitules oblongs-cylindriques. Fl. pourpres. — Collines boisées : rép. mais pas fréquent. 6 *rubens* L. 513.
- Tiges et fl. plus ou moins poilues 6
6. Cal. aussi long ou plus long ou à peine un peu plus court que la cor. (qui est blanchâtre ou d'un rose pâle) 7

- Cal. décidément plus court que la cor. (dans 518 seulement d'un tiers plus court) 10
- 7. Capitules allongés-cylindriques, très-velus, nus à la base (sans feuilles involucales), ceux des aiselles pédonculés. — Champs, rép. 7 **arvense** L. 514.
- Capitules globuleux ou ovoïdes, entourés à la bases de fl. involucales, presque tous sessiles 8
- 8. Dents du cal. dressées à la maturité. Folioles à nervures latérales à peine distinctes. — Alp.: W. (Simplon, Saas, vallée de St-Nicolas). 7 **saxatile** All. 515.
- Dents du cal. étalées à la maturité. Folioles à nervures latérales très-distinctes 9
- 9. Nervures latérales des folioles assez droites vers le bord. Tube du cal. fructifère un peu renflé, ventru, à dents subulées, étalées. — Endroits arides, pierreux, rare: W. V. J. 6 **striatum** L. 516.
- Nervures latérales des folioles épaissies vers le bord et arquées en dehors! Tube du cal. fructifère tubuleux, à peine renflé: les dents lancéolées-subulées, raides, courbées en dehors. — Comme le préc.: T. W. V. J. 6 **scabrum** L. 517.
- 10 (6). Fl. supér. alternes. Pl. annuelle. Fl. d'un rouge sanguin foncé, rarement (b. Molinerii Balb.) d'un blanc plus ou moins rosé. — Cultivé et quelquefois subspontané. 6 † **incarnatum** L. 518.
- Fl. supér. opposées. Pl. vivaces (excepté 522) 11
- 11. Dents cal. presque égales. Fl. blanches 17
- Dents cal. inégales 12
- 12. Fl. d'un blanc-jaunâtre. Dents cal. lancéolées-subulé, l'inférieure (impaire) réfléchie à la maturité. — Pâturages: par ci par là (manque à G. T.). 6 **ochroleucum** L. 519.
- Fl. roses, variant rarement à couleur blanche ou d'un blanc impur. Dents cal. filiformes, ou subulées-filiformes, dressées 13
- 13. Tube cal. glabre. Stipules lancéolées, atténuées insensiblement en pointe, plus herbacées que dans T. pratense. — Collines: bords des bois; rép. 6 **medium** L. 520.
- Tube cal. poilu 14
- 14. Folioles étroites, oblongues-lancéolées, distinctement dentelées. Stipules lancéolées-subulées, atténuées insensiblement. Pl. sans rosette centrale, à tige

- centrale. — Collines; par ci par là (manque à U.L.) 6 **alpestre L.** 521.
- Folioles plus larges, ovales ou rhomboïdales-ovales, à bord entier ou indistinctement denticulé. Stipules demi-ovales, subitement atténuées en arête. Pl. à rosette centrale et à tiges latérales. — b. *pedunculatum* Ser. (sativum Richb.?) Capitules assez longuement pédonculés (sans involucre); fl. plus pâles; fl. basilaires ordin. flétries. (Vevey!) — c. *nivale* Sieb. Forme alpestre à capitules plus épais, d'un blanc impur, ou rosés. — Prairies, pâturages; partout, aussi cultivé. 5 **pratense L.** 522.
- 15 (2). Capitules pauciflores. Dent infér. du cal. sensiblement plus longue que les autres. Fl. très-grandes, environ longues de 20 mm., roses, très-rarement d'un blanc jaunâtre. — Alp. 6 **alpinum L.** 523.
- Capitules multiflores. Dents cal. d'égale longueur ou les 2 supér. plus longues 16
16. Pédicelles non défléchis après la floraison (excepté quelquefois les infér.). Pédoncules communs sortant de la souche. T. caespitosum Reyn. — Alp. et Jura (Dôle, Marchairuz et M. Tendre). 7. **Thalii, Vill.** 524.
- Pédicelles défléchis après la floraison 17
17. Dents cal. d'égale longueur. Folioles poilues en dessous, à nervures rapprochées au bord. — Pâturages, surtout des montagnes: rép. 6. **montanum L.** 525.
- Dents cal. inégales, les 2 supér. plus longues. Folioles ordin. glabres. 18
18. Les 2 dents supér. du cal. contiguës, séparées par un sinus aigu et moins profond que les autres 19
- Les 2 dents supér. du cal. divergentes à leur base, séparées par un sinus arrondi et aussi profond ou encore plus profond que les autres. Type du *T. hybridum*. 20
19. Tiges couchées et radicales. Fl. blanches ou un peu lavées de rose. — Endroits gazonnés, bords des chemins; partout. 5 **repens L.** 526.
- Tiges couchées, mais non radicales. Fl. d'un blanc jaunâtre. T. glareosum Schleich. ? — Alpes granitiques, assez rare; G. T. W. O. 7 **pallens Schreb.** 527.
20. Fl. premièrement blanches, passant au rose. Tiges dressées ou ascendantes, fistuleuses. Prés humides,

- rivages, rare; T. W.? V. B. J. S. A.; aussi quelquefois adventif. 6 **hybridum** L. 528
- Fl. roses dès le commencement, rarement blanches ou d'un blanc jaunâtre. Tiges couchées ou ascendantes, non fistuleuses ou à peine. Capitules plus petits que dans le préc. — Pâturages, bords des chemins, prairies artificielles, rare et ordin. adventif; voir N. B. II, 4, 7. T. V. B. J. Z. S. A. **elegans** Sav. 529
- 21 (1). Fl. supér. presque opposées. Capitules axillaires ordin. seulement 1—3 22
- Fl. toutes alternes. Capitules axillaires plusieurs 23
22. Capitules à la fin allongés-cylindriques. Fl. passant au brun marron. — Alp. W. V. 7 **spadiceum** L. 530.
- Capitules à la fin ovoïdes-globuleux. Fl. passant au brun clair. — Alp., sousalp. et Jura. 6 **bádium** Schreb. 531.
23. Capitules composés de 5—15 fl. 24
- Capitules composés de 20—50 fl. 25
24. Fl. d'un jaune pâle. Etendard presque lisse. Style atteignant $\frac{1}{4}$ de la gousse. T. filiforme Koch. — Prés, endroits gazonnés; rép. 5 **minus** Relh. 532.
- Fl. d'un jaune doré. Etendard sillonné. Style à peu près de la longueur de la gousse. — Pâturages de la Suisse italienne. 6. **patens** Schreb. 533.
25. Stipules demi-ovales, plus larges à la base. La foliole médiane sensiblement plus longuement pétiolulée que les 2 latérales. T. procumbens Koch. — a. *majus*. Capitules plus grands, à pédoncule commun aussi long ou seulement un peu plus long que les fl. — b. *minus* (T. Schreberi Jord.) Capitules plus petits, à fl. d'un jaune plus pâle: pédoncule commun atteignant jusqu'à la double longueur de celle des fl. — Champs, surtout après la moisson (a): bords des chemins et endroits gazonnés (b): rép. 5—8 **campestre** Schreb. 534.
- Stipules oblongues-lancéolées, non élargies à la base. Folioles presque également et brièvement pétiolulées. T. agrarium Koch. — Clairières des bois; rép. mais pas fréquent. 6. **aúreum** Poll. 535.

145. *Dorycnium*. XVII, 6.

1. Tiges suffrutescentes. Folioles linéaires-cunéiformes. — Collines; seulement près de Coire. 6. **suffruticósum** Vill. 536.

- Tiges herbacées. Folioles oblongues-cunéiformes, presque 2 fois plus larges que dans le préc. — Tess. (Lugano, Meride). 6 **herbaceum Vill.** 537.

146. *Lotus*. XVII, 5.

1. Dents du cal. réfléchies avant l'anthèse. Ombelles de 6—15 fl. Tige cylindrique, fistuleuse. — Endroits marécageux: rép. 7 **uliginosus Schk.** 538.
- Dents du cal. conniventes avant l'anthèse. Ombelles de 2—6 fl. Tige anguleuse, dense ou étroitement fistuleuse 2
2. Folioles obliquement obovées, ou oblongues-obovées. — b. *pilosus* (villosus auct. non Thuill.) Pl. plus dressée, velue. — Pâturages, bords des chemins: partout: b. W. T. V. 5
- **corniculatus L.** 539.
- Folioles oblongues-linéaires ou linéaires, un peu plus épaisses que dans le préc.: tiges plus grêles. Endroits gazonnés et humides, rivages, rare; T. W. V. J. 6 **tenuis L.** 540

147. *Tetragonolobus*. XVII, 5.

1. Fl. d'un jaune soufre, isolées, longuement pédonculées. Prés humides: rép. 6 **siliquosus Roth.** 541.

147*. *Glycyrrhiza*. XVII, 16 a.

1. Fl. lilas. Folioles 11—17, visqueuses en dessous. — Colline de Valeria près Sion (déjà dans Heg. Beitr., retrouvé récemment). 6 † **glabra L.** 542.

148. *Colútea*. XVII, 14.

1. Fl. jaunes. Gousses fermées au sommet. — Collines: G. W. V. Neuchâtel, Uri (Axen), A. (district du Gonzen). 5. — Le *C. orientalis* Mill. (cruenta Ait.) qui lui ressemble, à gousses ouvertes au sommet, est cultivé dans les bosquets
- **arborescens L.** 543.

149. *Robinia*. XVII, 14.

1. Fl. blanches. — Cultivé et se propageant spontanément par des rejets souterrains, mais non par

les graines. 6. — Dans les bosquets on trouve encore: *R. glutinosa* Sims. et *R. hispida* L., les deux à fl. roses . . . **Pseudacácia** L. 544.

150. *Phaca*. XVII, 18.

1. Fll. à 9—11 paires de folioles. Stipules linéaires-lancéolées. Tige rameuse, de 30—45 cm. — Alp. 7 . . . **alpina** Wulf. 545.
- Fll. à 4—5 paires de folioles. Stipules ovales, foliacées. Tige simple, de 20—30 cm. — Alp. 7 . . . **frigida** L. 546.

151. *Oxytropis*. XVII, 17.

1. Gousses biloculaires, c.-à-d. les deux sutures infléchies de manière à former une cloison complète. Fl. violettes. Pl. acaule, velue-soyeuse, ou (b. *velutina* Sieb.) velue-laineuse, ou (c. *intricans* Thom.) plus faiblement poilue ou presque glabre. — Alp., rare; en Valais la var. b. aussi dans la vallée (Saxon, etc.): c. Basse-Engadine, Münsterthal, Pilate. 4—6 . . . **Halléri** Bunge. 547.
- Gousses biloculaires. Fl. jaunâtres. Tige de 20—40 cm., dressée. — Endroits pierreux: G. T. W. St. Gall, Hohentwiel. 5 . . . **pilosa** Dec. 548.
- Gousses à moitié biloculaires, la suture supérieure seulement infléchie . . . 2
2. Gousses sessiles (dans le cal.). Pl. acaule . . . 3
- Gousses stipitées. Il y a une tige, mais elle est quelquefois courte, ou il n'y en a point. (Fl. violettes ou bleues) . . . 4
3. Pl. glanduleuse. Fl. d'un blanc jaunâtre. — Hautes Alp.; W. (chaîne méridionale), 6 . . . **foetida** Dec. 549.
- Pl. non glanduleuse. Fl. jaunâtres, rarement en partie ou presque entièrement violettes (b. *sordida* Gaud.) Alp. 6 . . . **campestris** Dec. 550
4. Carpophore (tige de la gousse) aussi long que le tube calicinal. Dents du cal. n'atteignant qu'un quart ou tout au plus $\frac{1}{3}$ du tube. O. Jacquini Bunge. — b. *sericea* (montana Dec.) Fll. presque grises-soyeuses. — Alp. et Jura (Recullet, Colombier). 7 . . . **montana** Dec. 551.
- Carpophore n'atteignant que la moitié du tube calicinal. Dents du cal. aussi longues ou presque aussi longues que le tube . . . 5

5. Gousses dressées. Ressemble à l'esp. préc., mais pl. ord. acaule, tout-à-fait grise-soyeuse, carène à pointe plus longue. *O. cyanea* auct. non Bieb. *O. Gaudini* Bunge. — Alp. W. (vallées de St. Nicolas et de Bagne). 7 . . . **neglecta** Gay. 552.
- Gousses pendantes. Se distingue aussitôt du *O. montana* par les dents du cal. plus longues. — Alp.; G. W. (Albula, Simplon, Saas, val du Dix, Bagne, St. Bernard). *O. (Faulhorn)*. 7
- **lapponica** Gay *). 553.

152. *Astragalus*. XVII, 18.

1. Ailes profondément échancrées ou bifides. Fll. à 4—8 paires de folioles. Fl. bigarrées de blanc et de violet. *Phaca australis* L. — Alp. 7
- **australis** Peterm. 554.
- Ailes non divisées, obtuses 2
2. Fll. paripennées, à pétiole terminé par une épine à la place de la foliole terminale. Alp. et sous-alp.: W. V. B. 5, 6. **aristatus** L'Hérit. 555.
- Fll. imparipennées, non épineuses 3
3. Stipules soudées au pétiole presque jusqu'au milieu. (Pl. presque ou entièrement acaules) 4
- Stipules entièrement libres, ou soudées au pétiole seulement par leur base 5
4. Fl. jaunes, agglomérées sur la souche. — Sous-alp.: W. 5 **exscapus** L. 556.
- Fl. rouges, supportées par un pédoncule au moins aussi long que les fl. --- Endroits graveleux: G. T. W. V. 5 **monspeulanum** L. 557.
5. Carène à peu près de même longueur que l'étendard. Fll. à 7—11 paires de folioles. Fl. bigarrées de blanc et de bleu violet. Gousses penchées. *Phaca astragalina* Dec. — Alp. 7
- **alpinus** L. 558.
- Carène au moins d'un tiers plus court que l'étendard 6
6. Fl. rouges, bleues ou violettes 7
- Fl. jaunes ou d'un blanc-jaunâtre 8
7. Etendard dépassant les ailes d'un tiers ou d'un quart. Fll. à 6—10 paires de folioles. — Alp.; W. 6 **leontinus** Wulf. 559.

*) La plante du M. G. neroso paraît voisine du ***O. carinthiaca*** Fisch.-Oost. Voir N. B. III, 7.

- Etendard plus étroit que dans le préc., dépassant les ailes du double. Fll. à 8—12 paires de folioles. — Endroits gazonnés; T. G. W. 5 **Onóbrychis L. 560.**
- 8. Tige nulle ou très-courte. Foliole terminale très-brièvement et pas plus longuement pétiolulée que les autres. — Alp.: T. ? W. V. B. O. 5, 6 **depressus L. 561.**
- Tige de 3—15 dm. Foliole terminale longuement, et distinctement plus longuement pétiolulée que les autres 9
- 9. Fll. à 5—6 paires de folioles. Gousses trigones-linéaires, glabres. Pl. presque glabre, de 50—100 cm. — Bords des bois, buissons; rép. 6 **glycyphillus L. 562.**
- Fll. à 8—12 paires de folioles. Gousses presque globuleuses, hérissées. Pl. à pubescence appliquée, de 40—60 cm. — Collines herbeuses; rare; G. W. V. B. J. S. 6 **Cicer L. 563.**

153. **Coronilla.** XVII, 12.

- 1. Fl. panachées de rose et de blanc: pointe de la carène ordin. d'un violet noirâtre. Fll. à 6—12 paires de folioles. — Pâturages, bords des bois, ordin. pas rare (manque à A.). 6 **vária L. 564.**
- Fl. jaunes. Fll. à 3—7 paires de folioles 2
- 2. Onglets des pétales 2—3 fois plus longs que le cal., ce qui fait paraître les pétales stipités. Fll. à 2—4 paires de folioles. Arbrisseau de 100—150 cm. — Pentes pierreuses buissonneuses; assez rép. 4, 5 **Emerus L. 565.**
- Onglets des pétales seulement de la longueur du cal. Fll. à 3—7 paires de folioles. Tiges herbacées ou suffrutescentes, de 20—60 cm. 3
- 3. Pédicelles 3 fois plus longs que le tube calicinal. Ombelles de 15—30 fl. — Comme le préc.; presque à travers tout le Jura; Grisons. 6 **montana Scop. 566.**
- Pédicelles aussi longs ou un peu plus longs que le tube cal. Ombelles de 5—15 fl. 4
- 4. Stipules presque aussi grandes qu'une foliole; la première paire infér. des folioles éloignée de la tige. Diffère de 570 par ses pétales plus brièvement ongiculés, les dents cal. plus courtes, et les folioles un peu épaisses, glauques, bordées de

blanc. — Endroits rocheux des Alp., sousalp. et du Jura, sur le calcaire. 5, 6 **vaginalis** Lam. 567.

- Stipules bien plus petites qu'une foliole; la paire infér. des folioles accolée à la tige. — Comme le préc.: W. (Pfynewald, Nioux, Varen). 5 . . .
 **minima** L. 568.

154. **Ornithopus.** XVII, 11.

1. Fl. petites, blanchâtres, à étendard strié de rouge. Fll. à 7—12 paires. — Pâturages arides; Reiden, Ct. de Lucerne, autrefois aussi près de Bâle. 5 . . .
 **perpusillus** L. 569.

155. **Hippocrépis.** XVII, 12.

1. Fl. jaunes. Pétales onguiculés. Fll. à 5—8 paires. — Endroits secs exposés au soleil: rép. 5 . . .
 **comosa** L. 570.

156. **Hedysarum.** XVII, 16.

1. Fl. rouges. Gousses pendantes. Fll. à 5—9 paires. — Alp. 7 **obscurum** L. 571.

157. **Onóbrychis.** XVII, 15.

1. Les dents moyennes du bord infér. caréné de la gousse aussi longues que la largeur de la carène. Tige couchée. O. Gaudini Jord. — Collines sablonneuses: W. T. ? 6 . . . **arenaria** Dec. 572.
- Les dents du bord infér. caréné de la gousse moitié aussi longues que la largeur de la carène . . . 2
2. Tiges dressées ou ascendantes, de 20—60 cm. Folioles linéaires-oblongues. O. sativa Lam. — Collines sèches, pâturages; aussi cultivé. 5 . . .
 **viciaefolia** Scop. 573.
- Tiges couchées ou ascendantes, de 10—20 cm. Folioles plus courtes et plus larges que dans le préc. Fl. plus petites. — Alp., sousalp. et Jura. 7 . . .
 **montana** Dec. 574.

158. **Cicer.** XVII, 10.

1. Fl. solitaires à l'aisselle des fl. Folioles dentées. — Rarement cultivé (p. ex. au Tess.) et fortuitelement subspontané. 6 . . . † **ariétinum** L. 575.

159. *Vicia*. XVII, 20.

1. Fl. en grappes (quelquefois pauci-, même uniflores) longuement pédonculées. Pédoncules avec la grappe atteignant au moins $\frac{2}{3}$ de la feuille 2
- Fl. en grappes brièvement pédonculées, ou bien solitaires ou gémminées, sessiles aux aisselles des fl. 14
2. Grappes pauciflores (1—6 fl.). Fl. assez petites, de 3—10 mm. Ervi spec. auct. 3
- Grappes multiflores (6—30 fl.). Fl. de moyenne grandeur, de 12—25 mm. 7
3. Fll. à 8—12 paires; pétiole commun terminé par une simple pointe. Gousses sinueuses-bosselées (étranglées entre les gr.). — Parmi les blés; rare et probablement adventif. 7 † **Ervillea Willd.** 576.
- Fll. à 3—10 paires; pétioles des fl. supér. terminés en vrille ordin. rameuse 4
4. Dents du cal. aussi longues ou plus longues que la cor. 5
- Dents du cal. distinctement plus courtes que la cor. (Gousses glabres) 6
5. Grappes à 1—3 fl. Gousses glabres. Graines comprimées en forme de lentille. Fll. à 3—6 paires. Lentille. Lens esculenta Mönch. — Champs; cultivé, rarement subsponané. 6
- † **Lens Coss. Germ.** 577.
- Grappes à 3—7 fl. Gousses poilues (varie rarement à gousses glabres). Gr. presque globuleuses. Fll. à 5—10 paires. — Champs, haies; rép. 4, 5.
- **hirsuta Mönch.** 578.
6. Grappes à peu près de la longueur de la fl., non aristées. Gousses ordin. à 4 gr. Hile linéaire-oblong. — Champs; rép. 5
- **tetrasperma Schreb.** 579.
- Grappes à la fin de la double longueur des fl., aristées. Gousses ordin. à 6 (5—8) gr. Hile ovale-arrondi. Fl. plus grandes que dans le préc. — Blés; près d'Yverdon (probablement adventif). 6
- * **gracilis Lois.** 580.
- 7 (2). Fl. d'un jaune-verdâtre. Fll. à 4—5 paires de folioles; celles-ci ovales, grandes. — Bois de châtaigniers; W. (près Fully). 5 **pisiformis L.** 581.
- Fl. rouges, violettes, bleues ou bigarrées 8
8. Style barbu sous le stigmate. Grappes à 5—12 fl. 9

- Style dans sa partie supér. uniformément poilu tout autour, ou à peine un peu barbu. Grappes multiflores (12—30 fl.) 10
9. Fll. à 5—7 paires de folioles: celles-ci linéaires-lancéolées. Stipules semi-hastées, vers le milieu de la tige profondément bi-tridentées. Fl. d'un violet pourpre, aussi grandes que dans 596. — Coteaux: W. 5 . . . **onobrychioides** L. 582.
- Fll. à 4—5 paires de folioles: celles-ci ovales ou ovales-oblongues. Stipules semi-lunaires, à pointe capillaire, à 5—7 dents. Fl. d'un rouge violet, plus tard d'un jaune rougeâtre sale. — Bois des montagnes; par ci par là: rép. 6
- **dumetorum** L. 583.
10. Stipules semi-lunaires, incisées-dentées. Fll. à 5—9 paires de folioles oblongues. Fl. élégamment panachées de blanc et de violet. Pl. glabre. — Comme le préc. 6, 7 . . . **sylvatica** L. 584.
- Stipules semi-hastées, les supér. aussi lancéolées, à bord entier. Fll. à 6—15 paires de folioles linéaires, ou linéaires-oblongues. Fl. bleues ou d'un bleu violacé. 11
11. Etendard échancré de chaque côté dans son tiers supérieur: la partie inférieure (l'onglet) 2 fois plus longue que la supér. Cal. distinctement bossu à la base. Gousses presque rhomboïdales. Pl. annuelle ou bisannuelle. V. villosa glabrescens Koch: le vrai V. villosa qui nous manque, diffère par sa villosité molle et étalée, et par les dents calicinales longues et étroites. — Parmi les blés, et dans les prairies artificielles, rare et ordin. passager; G. V. J. S. 6 . . . **vária** Host. 585.
- Etendard échancré de chaque côté au milieu ou dans son tiers inférieur: la partie infér. aussi longue ou plus courte que la partie supérieure. Cal. non bossu. Gousses linéaires-oblongues. Pl. vivaces. Type du V. *Cracca* 12
12. Carpophore (tige de la gousse au-dessus du cal.) plus long que le tube cal. Pl. couverte d'une villosité étalée. Tiges assez fermes, presque dressées. Folioles plus grandes et souvent plus nombreuses que dans 587: dent inférieure du cal. subulée dès la base. — Buissons, coteaux; G. W. O. U. A. 5
- **Gerardi** Dec. 586.
- Carpophore plus court que le tube cal. 13
13. Grappes assez serrées, à peu près aussi longues

- ou un peu plus longues que la feuille. Dent infér. du cal. lancéolée (élargie à la base). Hile entourant $\frac{1}{3}$ de la gr. Tiges flasques, grimpantes. — Haies, parmi les blés; bords des chemins: rép. 6 **Cracca** L. 587.
- Grappes un peu lâches, ordin. bien plus longues que la fl. Hile n'entourant que $\frac{1}{5}$ de la gr. Tiges plus fermes, plus dressées que dans le préc., les grappes plus rapprochées dans la partie supér. de la pl., à fl. plus grandes. — Buissons: près boisés; W. V. 5, 6, plus précoce que le préc. **tenuifolia** Dec. (an Roth?) 588.
- 14 (1). Grappes à 3—12 fl. 15
- Grappes à 1—2 fl. (Fl. paraissant sessiles à 1 ou 2, aux aisselles des fl., ou très-brièvement pédunculées. Pl. annuelles) 17
15. Fl. à 4—7 paires. Pl. vivaces. Fl. d'un violet sale, rarement blanches ou (v. ochroleuca) d'un blanc jaunâtre. — Prés, bords des chemins: partout. 4, 5 **sépium** L. 589.
- Fl. à 1—3 paires. Pl. annuelles (Folioles grandes) 16
16. Pétiole terminé par une simple pointe. Fl. grandes, blanches, à ailes tachées de noir. Hile terminal. Fève. 6 † **Faba** L. 590.
- Pétiole terminé en vrille simple ou rameuse. Fl. plus petites que dans le préc., d'un pourpre impur. Hile latéral. — Bâle (Grenzach, Isteinerklotz). 5 **narbonensis** L. 591.
- 17 (14). Fl. d'un jaune pâle. (Gousses hérissées) 18
- Fl. rouges ou violettes (variant rarement à fl. blanches) 19
18. Etendard glabre. Folioles obtuses. — Champs: rare; W. V. Z. L. A. 5 **lútea** L. 592.
- Etendard poilu. Folioles tronquées ou échancrées. — Champs, très-rare et observé seulement de temps à autre: autrefois près de Cossonay et récemment entre Montreux et Chillon, à Colombey et près de Lausanne. 5 * **hybrida** L. 593.
19. Dents du cal. lancéolées, les supér. recourbées en haut. Gousses stipitées. Folioles toutes linéaires, échancrées à 2 lobes aigus. — Comme le préc.; entre Montreux et Chillon. 5 * **peregrina** L. 594.
- Dents du cal. lancéolées-subulées, dirigées en avant. Gousses sessiles. 20
20. Fl. toutes, ou au moins les infér., terminées par une simple pointe, à 2 ou 3 paires. Stipules en-

tières. Fl. petites (7—9 mm.). Gousses glabres. — Collines sablonneuses, très-rare; Peney, Ct. de Genève, et Valère près Sion. 4, 5

lathyroides L. 595.

- Fll. à vrille rameuse, les supér. à 4—8 paires. Stipules dentées. Fl. plus grandes. Gousses, au moins dans leur jeunesse, pubescentes. Type du *V. sativa* 21

- 21. Gousses bosselées, brièvement pubescentes, d'un brun jaunâtre à la maturité. Gr. comprimées. Fl. ordin. bicolores. Fll. ordin. à 7 paires; folioles, au moins celles des fl. infér. et moyennes, tronquées et ordin. échancrées. — Parmi les blés; rép., aussi cultivé. 5 **sativa L. 596.**

- Gousses plus étroites que dans l'esp. préc., non bosselées, glabrescentes lors de leur entier développement, noires à la maturité. Fl. presque unicolores. Fll. ordin. à 5 paires; folioles des fl. supér. et moyennes aiguës ou acuminées. *V. Forsteri* Jord., *segetalis* Thuill.?, *nemoralis* Bor. — *b. Bobartii* Forst. Folioles des fl. supér. linéaires. — Haies, champs, bords des chemins. Suisse occident. et mérid.; outre cela quelquefois adventif. 5 **angustifolia Reich. 597.**

160. *Láthyrus*. XVII, 20, 3.

- 1. Pétiole terminé par une vrille simple ou rameuse. Tige ordin. grimpante 2
- Pétiole terminé par une simple pointe (qui manque quelquefois) ou par une feuille. Tige ordin. dressée. *Orobi spec. auct.* 12
- 2. Grappes à 1—2 fl. Fll. à 1 (rarement 2) paire. Pl. annuelles ou bisannuelles 3
- Grappes pluriflores (à 4—12 fl.) Fll. à une ou plusieurs paires. Pl. vivaces 7
- 3. Fl. jaunes. Stipules ovales, cordées-sagittées à la base, remplaçant les folioles qui manquent; rarement le pétiole se termine au lieu de la vrille par une ou 2 folioles étroites (*v. foliolosa Brébiss.*; Schaffh.!) — Parmi les blés, par ci par là (manque à W. U. A.) 6 **Aphaca L. 598.**
- Fl. jamais jaunes 4
- 4. Pédoncules communs bien plus longs que la fl. Gousses hérissées. Gr. rudes-granuleuses. Fl. d'un bleu violet. — Champs; pas partout (manque à G. A.) 6 **hirsutus L. 599.**

- Pédoncules communs plus courts que la fl. Gousses glabres. Gr. lisses 5
- 5. Gousses linéaires, étroites (larges de 5—6 mm.). Vrilles toutes simples. Style non tordu. Fl. petites, roses. — Champs, endroits gazonnés; Valais, Genève (Branson, Naters; Vernier, Compesières). 5 **sphaericus** Retz. 600.
- Gousses oblongues, plus larges. Vrilles ordin. rameuses. Style tordu sur son axe 6
- 6. Gousse canaliculée au bord supér. Stipules aussi longues que le pétiole. Fl. assez petites, roses. — Champs, rare; V. B. J. 5 . . . **Cicera** L. 601.
- Gousse munie de 2 ailes au bord supér., plus large que dans l'esp. préc. Stipules plus courtes que le pétiole. Fl. assez grandes, blanches, roses ou bleues. — Cultivé et rarement subspontané. 5 † **sativus** L. 602.
- 7 (2). Fl. jaunes. Fll. à 1 paire. L. Lusseri Heer (forme subalpine, presque glabre, à grandes fleurs). — Prairies: partout. 6 **pratensis** L. 603.
- Fl. rouges ou bleues 8
- 8. Tige anguleuse. Fl. d'un pourpre vif. Souche grêle, munie dans ses parties profondes de tubercules de la grosseur d'une noisette. — Moissons: (ne manque qu'à L. U.) 6 **tuberosus** L. 604.
- Tige ailée 9
- 9. Pétioles non ailés. Fl. purpurines. Fll. à 2—3 paires. — Prés marécageux, pas fréquent (manque à G. T. S.) 6 **palustris** L. 605.
- Pétioles ailés. Fl. roses 10
- 10. Fll. supér. à 2—3 paires; folioles plus larges et plus obtuses que dans 607. — Bois des montagnes; G. W. V. B. O. J. U. Z. S. 7 **heterophyllus** L. 606.
- Fll. toutes à 1 paire de folioles 11
- 11. Folioles linéaires-lancéolées, atténuées en pointe, rarement (v. *angustifolius* = L. *ensifolius* auct. non Badar.) presque linéaires, ou (v. *platyphyllus* Retz.) plus larges, oblongues ou oblongues-lancéolées, larges de 2 cm. et plus, obtusiuscules, apiculées. (Aigle.) Fl. verdâtres, lavées de rose. — Bois: rép. 6 **sylvestris** L. 607.
- Folioles plus larges que dans le préc., oblongues-lancéolées, obtusiuscules, apiculées. Fl. d'un beau rouge carmin. Style plus long que dans le préc. — Buissons: Neuchâtel et Vaud, paraît spontané. 6 **latifolius** L. 608.

- 12 (1). Fll. simples (pétiotes foliacés), linéaires-lancéolées, ressemblant à celles des Graminées. Grappes uniflores (rarement biflores). Fl. purpurines. — Champs, endroits gazonnés; rare (manque à G. L. U. A.) 6 **Nissolia.** 609.
- Fll. à 2—6 paires de folioles 13
13. Fll. à 2—3 paires 14
- Fll. à 4—6 paires 16
14. Tige étroitement ailée, ascendante. Souche épaissie ça et là en tubercules. Folioles oblongues-lancéolées, rarement (b. *linifolius* Reich.) linéaires. L. *macrorrhizus* Wimm. Orob. *tuberosus* L. — Bois; rép.; b. Tessin. 4 . . . **montanus** Bernh. 610.
- Tige non ailée, seulement anguleuse, dressée . . . 15
15. Folioles ovales, longuement acuminées, rarement (b. *gracilis* Gaud.) linéaires. Pétiotes dépassant les stipules. — Bois; rép.; b. Tessin. 4
- **vernus** Bernh. 611.
- Folioles presque linéaires. Pétiotes à peine aussi longs que les stipules. L. *canescens* Gr. Godr. — Neuchâtel (Vallon de la Brevine). 6
- **ensifolius** Gay. 612.
- 16 (13). Fl. jaunâtres, puis d'un jaune foncé. Folioles (grandes) elliptiques-lancéolées, pointues. Tige simple. — Alp., sousalp. et Jura (Dôle, Reculet). 6 **luteus** Peterm. 613.
- Fl. d'un rouge violacé. Folioles ovales-oblongues, obtuses, apiculées (noircissant par la dessiccation). Tige rameuse. — Bois; par ci par là (manque à U. L.) 6 **niger**, Bernh. 614.

Rem. Parmi les pl. de cette fam. on cultive encore: 1. *Pisum sativum* L. (Gr. globuleuses, roulantes, de couleur claire; fl. ordin. blanches). 2. *Pisum arvense* L. (Gr. comprimées-anguleuses, non roulantes; fl. bigarrées). 3. *Phaseolus vulgaris* L. (Grappes plus courtes que la feuille). Haricot. 4. *Phaseolus multiflorus* L. (Grappes plus longues que la feuille). 5. *Lupinus* (fl. digitées, à 5—9 folioles). 6. *Galega officinalis* L. 7. *Soja japonica* Savi., objet d'essais récents de culture.

29. Amygdalées.

161. Amygdalus. XII, 15.

1. Pétiote aussi long ou plus long que la largeur de la fl. Drupe non succulente, se déchirant irrégulièrement.

lièrement à la maturité. — Collines; W. (Saillon, Montorge). 3 . . . **communis** L. 615.

- Pétiole n'atteignant pas la moitié de la largeur de la fl. Drupe succulente, indéhiscence. Compar. le genre *Persica*.

162. *Persica*. XII, 15.

1. Compar. le préc.! *Amygdalus Persica* L. — Cultivé dans les jardins et les vignes des contrées chaudes. 3, 4 . . . † **vulgaris** Mill. 616.

163. *Prunus*. XII, 15.

1. Fl. presque sessiles. Fr. velouté-tomenteux (varie rarement glabre). Fll. ovales cordiformes. Abricot, 3, le premier de tous les fruits . . . † **Armeníaca** L. 617.
- Fl. distinctement pédonculées. Fr. glabres . . . 2
2. Fl. solitaires ou géminées. Fr. pruneux . . . 3
- Fl. en fascicules ombelliformes, en grappes ou corymbes de 3 à plusieurs fl. Fr. non pruneux . . . 5
3. Pédoncules tout-à-fait glabres. Fr. dressé, globuleux, de 6—10 mm. Arbuste épineux à rameaux divariqués. Epine noire. — b. *fruticans* Weihe. Arbuste moins épineux. Fr. plus grand. — Haies; buissons; partout. 4 . . . **spinosa** L. 618.
- Pédoncules pubescents. Fr. pendants, plus gros . . . 4
4. Jeunes rameaux pubescents. Pétales orbiculaires, d'un blanc pur. Fr. globuleux. Prune. — b. *italica* Borkh. Fll. presque glabres. Fr. à chair dure (Reineclaudé). — Collines boisées, spontané ou subspontané; cultivé partout en nombreuses variétés. 4 . . . **insititia** L. 619.
- Jeunes rameaux glabres, plus minces que dans le préc. Pétales allongés, d'un blanc légèrement verdâtre. Fr. oblong. Pruneau. 4 † **domestica** L. 620.
- 5 (2). Fl. en fascicules ombelliformes de 2 à plusieurs fl., paraissant en même temps que les fl. ou peu de temps avant . . . 6
- Fl. en grappes ou corymbes, paraissant après les fl. . . . 7
6. Fll. minces, un peu rugueuses, poilues en dessous. Pétioles pourvus au sommet d'une ou deux glandes. Cerise. — On cultive les formes: b. *juliana* Dec., Guignes; c. *duracina* Dec., bigarreau. — Bois. 4 . . . **ávium** L. 621.

- Fll. un peu dures, lisses, glabres, luisantes. Glandes du pétiole nulles ou remontantes aux dents infér. des fl. Arbrisseau ou petit arbre à branches grêles, étalées ou pendantes. Cerise aigre, griotte. — Formes cultivées: *b. austera* Ehrh., Morelle: *c. acida* Ehrh.: *d. aproniana*, Schübl. Mart. à fr. aigre-doux. Hybride avec l'esp. préc.? — Collines; Suisse occident., occident.-méridionale, et Schaffh. 4 . . . **Cérasus** L. 622.
7. Grappes courtes, dressées, pauciflores (3—12 fl.). Fll. arrondies-ovales, un peu cordées. — Pentes boisées des montagnes; par ci par là (manque à U. L.) 5 . . . **Mahaleb** L. 623.
- Grappes longues, ordin. pendantes, multiflores (20—30 fl.). Fll. elliptiques, un peu acuminées. — *b. petraea* Tausch. Fll. plus fermes, plus glabres, grappes presque dressées. (Haut Valais). — Bois humides, buissons: rép. 5 . . . **Padus** L. 624.
- Rem. *P. Laurocerasus* L. Laurier-cerise, à fl. persistantes, coriaces, luisantes, et à grappes dressées, est fréquemment cultivé dans les bosquets au bord du lac Léman.

30. Spiraeacées.

164. *Spiraëa*. XII, 14, 22. XXII, 24.

1. Arbrisseau à rameaux striés-anguleux. Fll. non divisées, ovales. Fl. en corymbes. — Indiqué comme subspontané dans le Ct. de Neuchâtel. 5 . . . **† ulmifolia** Scop. 625.
- Pl. herbacées. Fl. divisées . . . 2
2. Fll. grandes, bi-tripinnatiséquées. Fl. ordinairement dioïques par avortement, en épis étroits disposés en panicule. — Bois: gorges: rép. 6 . . . **Aruncus** L. 626.
- Fll. pinnatiséquées-interrompues. Fl. hermaphrodites, en cymes . . . 3
3. Fll. à 4—6 paires de segments, les plus grands ovales-oblongs, doublement dentés, le segment terminal confluent avec les latéraux supérieurs, et paraissant ainsi palmatifide à 3—5 lobes. (Fll. en dessous vertes ou argentées-tomentueuses). Racines à fibres non renflées. — Prés humides, fossés: partout. 6 . . . **Ulmária** L. 627.

- Fil. à 15—20 paires de segments; les segments plus grands à contour oblong, incisés-pinnatifides. Racines à fibres renflées en tubercules. — Pâturages: pas fréquent (manque à U. L. A.) 6 **Filipendula L. 628.**

Rem. Dans les bosquets et jardins on cultive encore de nombreuses espèces: compar. C. Koch, dendrologie.

31. Rosacées.

165. Dryas. XII, 21.

1. Fil. cordées-oblongues, crénelées, blanches-tomentueuses en dessous. — Alp., sousalp. et Jura. 6 **octopétala L. 629.**

166. Geum. XII, 18.

1. Fl. dressées. Pétales jaunes, étalés, non ongiculés. Capitule fructifère sessile. — Haies et buissons: rép. 6 **urbánum L. 630.**
 — Fl. penchées. Pétales d'un jaune rougeâtre, dressés, longuement ongiculés. Capitule fructifère longuement stipité dans le cal. — Prés humides, fossés; rép. 4, 5 **rivale L. 631.**

Rem. Hybrides: *G. rivale-urbanum* (intermedium Ehrh.), *G. rivale-(Sieversia)montanum* (inclinatum Schleich.)

167. Sieversia. XII, 18.

1. Pl. produisant des stolons. Segments des fl. incisés-dentés, à dents aigus, le segment terminal à 3—5 lobes. — Eboulis des hautes Alp. 7 **reptans Sprgl. 632.**
 — Pl. sans stolons. Segments des fl. inégalement crénelés, le segment terminal presque cordé à la base. — Alp. et Jura (Reculet, Salève). 6 **montana Sprgl. 633.**

168. Rubus. XII, 23.

Rem. préliminaire: Le genre *Rubus* est un des plus difficiles! Tous les caractères étant variables, il ne faut pas trop s'appesantir sur un seul, mais s'en tenir plutôt à l'ensemble des caractères, le port, etc. Ensuite pour commencer, on fera bien de ne considérer

premièrement que les formes constantes et bien fructifiées, se trouvant en plusieurs endroits ou en beaucoup d'endroits éloignés les uns des autres. En récoltant, il ne faut pas négliger de prendre une partie d'une tige de l'année, coupée dans le milieu et munie de 2 fl. au moins. Compar. **Gremli, Beiträge zur Flora der Schweiz** (1870); **A. Favrat, Les Ronces du Canton de Vaud** dans Bull. Soc. Vaud. (1881); **W. O. Focke, Synopsis Ruborum Germaniae** (1877); et pour l'étude des Glanduleuses en particulier mon article dans **Oestr bot Zeit.** (1871).

1. Tige annuelle, de 10—20 cm. Stipules libres ou à peine soudées au pétiole. Fll. ternées, vertes en dessous. Fr. rouges, ordin. seulement 2—5. — Bois des montagnes: rép. 5 **saxatilis L.** 634.
- Tige ordin. bisannuelle; la première année elle est ordin. simple et ne porte que des fl., la seconde année elle produit aux aisselles des fl., qui alors sont ordin. tombées, des rameaux florifères.*) Stipules naissant des pétioles 2
2. Fll. pennées à 5 (3—7) folioles, la foliole terminale pétiolulée. Fr. rouges, couverts d'une pubescence persistante. Tige dressée-arquée, cylindrique, pruinée, ordin. garnie d'abondantes acicules d'un rouge noirâtre. Folioles blanches-tomentueuses en dessous (la var. *viridis* A. Br. à folioles vertes en dessous n'a pas encore été observée en Suisse). Etam. courtes, presque unisériées. Framboise. — Bois: rép. 5 **Idaeus L.** 635.
- Fll. digitées à 3—5 folioles, rarement la foliole terminale d'une fl. à 5 folioles est elle-même tripartite de sorte que la feuille se compose de 7 folioles, mais alors la foliole terminale est sessile. Fruits noirs, rarement d'un brun rouge, ou bleus-noirâtres, glabres, rarement à la maturité garnis d'un pinceau de poils 3
3. Fll. tomenteuses sur les deux faces ou seulement en dessous (où elles le sont toujours), vertes en dessus et en apparence glabres, mais presque toujours, au moins celles de l'inflorescence, parsemées de très-petits poils étoilés (visibles par un fort grossissement (de 50 à 60 fois) 4
- Fll. jamais tomenteuses en dessus, en dessous vertes ou tomenteuses et alors en dessus avec ou sans poils simples, mais sans poils étoilés. On pourrait chercher ici *R. tomentosus glabratus*: compar. N° 636. 5

*) On trouve quelquefois, surtout dans les *Glandulosi*, dans *cassius* et *idaeus*, des inflorescences **basilaires** très-différentes des inflorescences normales et latérales. Ces inflorescences basilaires sont allongées, très-garnies de fleurs, entremêlées de feuilles.

Tomentosi.

4. Glandes (stipitées) ne manquant presque jamais entièrement, soit sur la tige, soit dans l'inflorescence. Stipules linéaires. Folioles latérales inférieures brièvement pétiolulées. Sépales du fruit réfléchis. Fr. glabres. Folioles assez petites, oblongues-obovales, grossièrement lobées-dentées, à base entière cunéiforme. Panicule étroite, assez dense. Pétales blancs, tirant un peu sur le jaune. Pétiole canaliculé. — Varie: Fll. vertes en dessus (var. *glabratus*), ou cendrées-grises-tomentueuses (v. *canescens*): tige rarement tomenteuse-velue (v. *villicaulis*) ou à aiguillons inégaux et à glandes nombreuses (v. *Lloydianus* Gen., si les fl. sont en même temps vertes en dessus). — T. V. B. O. J. L. Z. S. . . . **tomentosus Borkh.** 636.
- Glandes rares ou nulles. Stipules plus ou moins foliacées comme dans *R. cæsius*. Folioles infér. latérales sessiles ou très-brièvement pétiolulées. Sépales du fruit dressés ou étalés, rarement tous réfléchis. Fr. glabres. Formes hybrides entre *R. tomentosus* et *R. cæsius*.
- Glandes plus ou moins nombreuses, ne manquant jamais. Stipules linéaires. Folioles latérales infér. distinctement pétiolulées. Sépales réfléchis sur le fruit. Ovaires glabres ou pubescents. Formes hybrides du *R. tomentosus* avec les espèces à *glandes stipitées*.*)
- Glandes absolument nulles. Stipules linéaires. Folioles latérales infér. distinctement pétiolulées. Sépales réfléchis sur le fruit. Ovaires glabres ou pubescents. Hybrides du *R. tomentosus* avec les espèces à *aiguillons égaux et dépourvues de glandes stipitées*. Ces hybrides diffèrent des *Discolores* par les pétioles canaliculés, les inflorescences à axe sillonné, les fruits incomplètement développés et surtout par la présence de petits poils étoilés sur les fl., poils qui ne manquent presque jamais dans les hybrides du *R. tomentosus*. Comparez aussi . 50
5. Aiguillons semblables ou assez semblables, relativement faibles. Glandes stipitées rares ou nulles. Tige cylindrique ou anguleuse à faces plates, sou-

*) De ce nombre sont *R. tomentosus-vestitus* et *R. tomentosus-Radula*. — On n'a pas encore observé en Suisse des formes hybrides entre *R. tomentosus* et les *Glandulosi*.

- vent pruinéuse, ordin. glabre ou avec des poils disséminés. Folioles latérales (dans les fl. quinées aussi les moyennes) sessiles ou très-brièvement pétioleulées. Stipules un peu larges, presque foliacées. Sépales du fr. dressés ou appliqués, rarement l'un ou l'autre ou tous réfléchis. Drupéoles ordin. peu nombreuses, souvent en partie ou entièrement avortées, celles qui sont développées grosses, renflées, souvent mates ou même pruinéuses. — Les *Suberecti* qui ont aussi des folioles latérales subsessiles diffèrent par les tiges hautement arquées ou presque dressées, non pruinéuses au moins dans le haut, anguleuses-sillonnées, entièrement dépourvues de glandes stipitées, par des fl. ordin. quinées, vertes sur les 2 faces, par les sépales bordés de blanc, et les étam. non conniventes après l'émission du pollen. — *Corylifolii*. 6
- Aiguillons très-inégaux, quelquefois aussi moins inégaux, mais alors les grands faibles. Glandes stipitées toujours très-abondantes, ordin. longues. Tiges ordin. cylindriques. Folioles latérales ordin. distinctement pétioleulées. Stipules linéaires. Sépales du fr. presque toujours dressés. Drupéoles comme dans les 3 groupes suivants, luisantes. Fll. souvent ternées. — *Glandulosi*. 7
- Aiguillons inégaux, les grands plus ou moins vigoureux, ou aiguillons assez semblables et dans ce cas les glandes stipitées souvent plus rares, mais ne manquant jamais entièrement. Tiges souvent anguleuses. Folioles latérales ordin. distinctement pétioleulées. Stipules linéaires. Sépales, au moins ceux des fl. latérales, ordin. réfléchis sur le fr. — *Subglandulosi*. 29
- Aiguillons semblables ou presque semblables, souvent vigoureux. Glandes stipitées abondantes, mais point d'intermédiaires entre les aiguillons et les glandes stipitées. Tiges anguleuses. Folioles latérales et stipules comme dans l'alinéa préc. Sépales du fr. réfléchis, rarement seulement étalés. Fll. ordin. blanches-tomenteuses en dessous. — *Radulae*. 44
- Aiguillons égaux, ordin. placés sur les angles des tiges. Glandes stipitées, aussi dans l'inflorescence, absolument nulles (dans *R. Mercieri* seulement il y en a quelques rares). Folioles latérales distinctement pétioleulées, seulement dans quelques

esp. à fl. vertes en dessous elles sont presque sessiles. Stipules et sépales comme dans l'alinéa préc. 46

Corylifolii.

6. Fl. toujours vertes en dessous! Tiges grêles, toujours cylindriques, bleuâtres-pruineuses, à aiguillons faibles ordin. assez semblables. Sépales du fr. dressés. Carpelles glabres. Drupéoles bleuâtres-pruineuses. Inflorescence courte, à rameaux souvent divisés près de la base, fasciculés. — Varie: Cal. avec ou sans glandes stipitées, tige à aiguillons assez semblables ou (v. *armatus*) à aiguillons nombreux et inégaux: puis b. *grandiflorus* Merc. Pl. plus robuste, à peine pruineuse; fl. très-grandes. — Partout. 5 *caesius* L. 637.
- Fl., au moins les jeunes (supérieures de la panicule) presque toujours grises-tomentueuses en dessous. Tiges cylindriques ou anguleuses, ordin. un peu pruineuses et garnies d'aiguillons plus forts que dans le préc. Sépales du fr. dressés ou étalés, quelquefois l'un ou l'autre, rarement tous, réfléchis. Carpelles glabres, rarement pubescents. Drupéoles non pruineuses, luisantes ou plus souvent mates, ordin. plus ou moins avortées. Rameaux de l'inflorescence moins fasciculés et sépales souvent plus brièvement acuminés que dans le préc. — Haies, volontiers dans le voisinage des demeures. 5, précoce, mais jusqu'en automne *dumetorum* Weihe. 637. b. *)

Glandulosi.

7. Etam. ordin. peu nombreuses, quelquefois presque unisériées comme dans *R. idæus*, à la fin, aussitôt après la chute des pétales, distinctement plus courtes que les styles 8
- Etam. nombreuses, plurisériées, décidément aussi hautes ou plus hautes que les styles 18
8. Styles rouges, au moins en bas 9
- Styles verdâtres ou blancs 12

*) On peut distinguer: 1) Hybrides avec les esp. à aiguillons semblables et **sans glandes stipitées** (surtout avec *bifrons* et *ulmi-folius*); glandes stipitées rares ou nulles; pas rare. Ceux-ci, le second parent étant souvent difficile à constater, se laissent réunir sous le nom collectif *dumetorum* Weihe; — 2) avec les esp. **à glandes stipitées**; elles paraissent rares; — 3) avec **tomentosus**, faciles à reconnaître par les poils étoilés microscopiques sur les fl.; voir *R. tomentosus*.

9. Fl., au moins les jeunes, légèrement grises-tomenteuses en dessous. Tiges un peu anguleuses. Sépales du fr. apprimés ou réfléchis. Comparez *R. saluum* 21.
- Fl. vertes en dessous. Tiges ordin. cylindriques. Sépales du fruit dressés ou apprimés. 10
10. Tiges remarquablement grêles, pauvres en aiguillons. Les grands aiguillons peu inégaux, courbés. Glandes stipitées souvent assez rares, peu colorées. Carpelles pubescents. — Lucerne. 7
- **gracilicaulis** Grml. 638.
- Tiges plus fortes. Aiguillons et glandes stipitées très-abondants, les premiers très-inégaux, les dernières rouges ou rouges-brunes 11
11. Aiguillons fins, droits. Glandes stipitées en partie très-longues. Panicule à rameaux dressés. Carpelles glabres. *R. Güntheri* Focke p. — Lucerne, Muri, Ct. d'Argovie. 7 **coloratus** Grml. 639.
- Les grands aiguillons un peu courbés, épaissis à la base. Glandes stipitées plus courtes que dans l'esp. préc. Panicule à rameaux étalés, souvent très-fournie et mêlée de fl. Carpelles pubescents, ensuite glabrescents. *R. Güntheri echinatus* Focke! — Vaud, Fribourg, Lucerne. 7
- **polyacanthus** Grml. 640.
- 12 (8). Carpelles (et tiges) poilus 13
- Carpelles glabres 17
13. Folioles longuement acuminées, mollement blanches-tomenteuses en dessous. Etam. n'atteignant que la moitié de la hauteur des styles. Anthères d'un jaune rougeâtre. — Jorat, Wilchingen. 7
- **albicomus** Grml. 641.
- Folioles non tomenteuses en dessous 14
14. Pétales larges. Etam. atteignant presque la hauteur des styles. Folioles inégalement et profondément dentées, concolores, à poils nombreux, un peu brillants. — Lucerne. 7
- **scabrifolius** Grml. 642.
- Pétales étroits. Etam. n'atteignant guère que la moitié de la hauteur des styles 15
15. Folioles latérales assez brièvement pétiolulées. Tiges cylindriques ou un peu anguleuses, un peu pruneuses. Aiguillons très-abondants, assez courts. Glandes stipitées assez pâles, la plupart dépassées par les poils. Folioles grandes, à dents peu pro-

- fondes. Panicule souvent bien fournie. R. Bayeri Focke? — V. B. S. 7 . . . **firmulus** Grml. 643.
- Folioles latérales distinctement pétiolulées. Tiges cylindriques, non pruneuses 16
16. Anthères d'un blanc verdâtre. Folioles aiguës, grisâtres en dessous et presque dépourvues de poils. Axe de l'inflorescence flexueux. Une des plus petites esp. — Z. S. 7 . . . **brachyandrus** Grml. 644.
- Anthères d'un jaune rougeâtre. Folioles acuminées, presque concolores en dessous. Axe de l'inflorescence raide. — Zurichberg. 7
- **leptopétalus** Focke. 645.
- 17 (12). Tiges presque glabres. Folioles elliptiques-oblongues, à dents larges superficielles, vertes en dessous. — Tabor près Constance. 7
- * **curtidens** Grml. 646.
- Tiges couvertes de poils serrés. Folioles ovales-oblongues, longuement acuminées, à dents plus profondes, plus étroites, les jeunes souvent grises-tomenteuses en dessous. — Wilchingen, rare. 7
- **tardiflorus** Grml. 647.
- 18 (7). Styles rouges 19
- Styles blancs 23
19. Pétales larges, presque orbiculaires. Jeunes folioles grises-tomenteuses en dessous. — Kreuzlingen. 7
- **obtusiflorus** Grml. 648.
- Pétales étroits 20
20. Carpelles pubescents 21
- Carpelles glabres (Aiguillons droits) 22
21. Tiges assez épaisses, cylindriques. Folioles vertes en dessous. Aiguillons fins. Glandes stipitées en partie très-longues. Sépales du fr. dressés. — Zurich. 7
- **tenuiglandulosus** Grml. 649.
- Tiges grêles, un peu anguleuses. Jeunes folioles ordin. légèrement grises-tomenteuses en dessous. Les grands aiguillons courbés ou du moins inclinés, épaissis à la base. Glandes stipitées de l'inflorescence courtes, dépassant à peine les poils tomenteux. Sépales du fr. étalés ou réfléchis. Panicule allongée, souvent bien fournie et mêlée de feuilles. Rameaux moyens de la panicule souvent divisés près de la base, de sorte que plusieurs pédoncules paraissant sortir du même point. — V. B. Z. S. et probablement ailleurs; une des esp. tardives. 7, 8 **saltuum** Focke. 650.
22. Axe de l'inflorescence flexueuse. Glandes stipitées

- rouges. Etam. dépassant les styles. Fll. ternées ou quinées à folioles profondément et irrégulièrement incisées-dentées, brusquement contractées en pointe longue. Fl. grandes. — Kreuzlingen. 7 .
 **celtidifolius Grml.** 651.
- Axe de l'inflorescence raide. Glandes stipitées pâles. Etam. de la hauteur des styles. Fll. ternées. — Lucerne. 7 **remotus Grml.** 652.
- 23 (18). Folioles latérales brièvement pétiolulées (Tiges un peu pruneuses. Fll. vertes en dessous) 24
- Folioles latérales distinctement pétiolulées. (Pétales oblongs-cunéiformes ou oblongs-obovales) 25
24. Pétales ovales-oblongs, ordin. roses. Drupéoles mates. Aiguillons courbés, les grands un peu épaissis à la base. Folioles inégalement dentées, la foliole terminale ovale-oblongue, brièvement et largement acuminée. *R. prasinus* Grml. Beitr. non Focke. — Z. S. précoce. 5, 6
 **pseudopsis Grml.** 653.
- Pétales grands, larges, obovés, blancs. Drupéoles luisantes. Aiguillons fins, droits. Folioles grandes, assez régulièrement dentées, la terminale largement ovale ou presque orbiculaire, brusquement contractée en pointe courte. Espèce très-distincte et facile à reconnaître! — G. W. V. B. U. Z. S. (près de Coire à styles rouges!). 7
 **Villarsianus Focke.** 654*)
25. Tiges couvertes de poils serrés. Ovaires glabres. Inflorescence courte, pauciflore: les 2—3 fl. supér. des rameaux florifères très-grandes, simples. — Tour de Gourze. 6, 7 **Burnati A. Favrat.** 654^{bis}.
- Tiges couvertes de poils serrés. Ovaires pubescents, devenant bientôt glabres. (Inflorescence avec aiguillons très-longs et avec glandes stipitées) 26
- Tiges glabres ou avec des poils disséminés. Ovaires glabres 27
26. Panicule courte. Glandes stipitées peu colorées. Folioles longuement acuminées, très-poilues en dessous, luisantes. — Zurichberg. 7
 **lamprophyllus Grml.** 655.
- Panicule allongée, étroite: les rameaux infér. placés à l'aisselle des fl. formant souvent de nou-

*) Des formes voisines sont: **R. chlorophyllus** (caesius-rudis? Beitr.) et **nodiflorus Grml.**; ensuite: **R. semivestitus A. Favrat.** Tiges grêles, faiblement poilues, à aiguillons presque égaux et à glandes rares. Inflorescence peu fournie. Lausanne.

veau une panicule. Folioles se terminant en pointe courte et large. *R. hirtus* W. K. ? — V. S. 7 .

- **Weiheanus** Grml. 656.
27. Folioles grandes, larges, arrondies ou cordées à la base, à dents peu profondes, se terminant brusquement en pointe étroite souvent courbée. Tiges cylindriques, un peu pruiteuses. Aiguillons nombreux mais faibles, aussi les grands. Panicule courte, lâche, à rameaux allongés très-étalés, souvent pauciflores. — W. V. B. O. Z. S. 6, 7
- **Bellardi** W. N. 657.
- Folioles plus ou moins cunéiformes à la base, acuminées au bout. Tiges dans leur partie supér. à angles obtus, non pruiteuses. Aiguillons très-abondants, les grands fortement épaissis à la base. Inflorescence mêlée de fl., à rameaux étalés-dressés 28
28. Tiges tout-à-fait glabres. Jeunes fl. grises-tomentueuses en dessous. — Wilchingen : rare. 7
- **rigidatus** Grml. 658.
- Tiges un peu poilues. Fl. vertes en dessous. — V. : rare. 6, 7 **Reuteri** Merc. 659.

Subglandulosi.

- 29 (5). Sépales du jeune fruit dressés ou apprimés, au moins ceux des fl. terminales 30
- Sépales du fr. réfléchi 35
30. Ovaires glabres. Aiguillons extrêmement abondants, très-inégaux. Folioles vertes en dessous. Compar. *R. Reuteri*. 28.
- Ovaires au moins en partie pubescents 31
31. Glandes stipitées très-disséminées sur la tige, pâles. Tiges un peu pruiteuses. Aiguillons assez semblables, faibles. Folioles grandes, cordées-ovales, brusquement contractées en pointe longue, vertes en dessous. Il faut peut-être rapporter ici *R. densiflorus* et *monticolus* Grml. — S. 7
- **helveticus** Grml. 660.
- Glandes stipitées plus ou moins nombreuses, au moins dans l'inflorescence, ordin. rouges ou brunes 32
32. Styles rouges. Panicule allongée, penchée, à la fin au moins, garnie d'aiguillons courts. (Pétales étroits) 33
- Styles verdâtres. Panicule de longueur moyenne, toujours droite, à rameaux assez régulièrement trifurqués 34

33. Aiguillons inégaux, courbés ou au moins inclinés. Folioles, au moins les jeunes ordin. grises-tomentueuses en dessous, aiguës ou acuminées. Etam. à peu près de la hauteur des styles. Compar. *R. saltuum*. 21.
- Aiguillons presque semblables, assez vigoureux, droits. Folioles vertes sur les deux faces, brusquement atténuées en pointe longue. Etam. distinctement moins hautes que les styles. Panicule sans feuilles, à glandes stipitées extrêmement courtes! Wilchingen: rare. 7 . **curvistylis Grml. 661.**
34. Tiges cylindriques ou à angles obtus, bien poilues. Folioles ternées, obovées, cunéiformes, à pointe courte superposée, en dessous un peu grisâtres-reluisantes par l'effet de poils nombreux. Rameaux de la panicule très-étalés, velus. *R. Menkei* W.N.? — S. 7 . **fraternus Grml. 662*)**
- Tiges (d'un rouge brun) anguleuses, glabres ou avec des poils disséminés. Folioles ternées ou quinées, largement ovales ou cordées-arrondies, à pointe courte presque superposée, les jeunes grises-tomentueuses en dessous. Panicule interrompue, à rameaux infér. presque dressés. Cal. tomenteux, garni de glandes rouges. Aiguillons tantôt assez semblables, tantôt très-inégaux et alors souvent irrégulièrement disposés, et, les petits aussi, fortement épaissis à la base, ceux des pédoncules abondants, crochus. Drupéoles même à la maturité couronnées d'un faisceau de poils. *R. trichocarpus* Timeroy? — Valais, Vaud, Fribg., Zurich. 7 . **pilocarpus Grml. 663.**
- 35 (29). Panicule allongée, ordin. multiflore, à aiguillons courts, souvent presque nuls: rameaux infér. souvent écartés, naissant à l'aisselle des fl. et développés eux-mêmes en panicule. Cal. blanc-tomentueux. Pétales assez étroits, rougeâtres. Ovaires garnis de poils longs. Tiges toujours poilues, teintées d'un violet-brun et mat particulier. Folioles en dessous ou vertes, ou veloutées-pubescentes ou grises-tomentueuses. Ressemble à *R. saltuum*. *R. hispidus* Merc.? — V. S. 7 . **insericatus P. J. Müll. 664**)**
- Les caractères précités manquent . . . 36

*) Voisin du *R. teretiusculus*.

) Une forme voisine est *R. erythrostemon* A Favrat.**

36. Aiguillons plus ou moins inégaux. Glandes stipitées plus ou moins nombreuses. (Tiges toujours poilues) 37
- Aiguillons assez semblables. Glandes stipitées rares 40
37. Folioles en dessous grises-ou blanches-tomenteuses, en dessus d'un vert foncé, assez glabres: foliole terminale longuement acuminée. (Ovaires pubescents: pétales roses) 38
- Folioles vertes en dessous 39
38. Folioles grises-tomenteuses en dessous. Les grands aiguillons courbés, fortement épaissis à la base. Panicule courte, souvent mêlée de fl.: les fl. supér. réduites à des bractées foliacées. R. Koehleri W. et N.? — Vaud, Fribg., Zurich, Schaffh. 7 **brevis Grml.** 665.
- Folioles au moins dans leur jeunesse blanches-ou grises-tomenteuses en dessous: les grands aiguillons presque égaux, longs, grêles, droits ou un peu courbés. Panicule allongée, lâche. Etam. beaucoup plus courtes que les styles. — Haut Jorat. 7 **strictus A. Favrat.** 665bis.
- Folioles en dessous blanc de neige-tomenteuses, reluisantes et douces au toucher. Aiguillons presque droits. Panicule assez courte, ou allongée par des rameaux axillaires aux aisselles des fl., dépourvue de fl. dans le haut. — Vaud, Schüpfen, Ct. de Berne, Schaffh. 7 **suavifolius Grml.** 666.
39. Folioles largement ovales ou presque cordées-orbiculaires, assez régulièrement et peu profondément dentées. Panicule de longueur moyenne, très-velue, ordin. mêlée de fl., à rameaux allongés, étalés. Ovaires glabres ou garnis de poils disséminés. R. foliosus Grml. non W. N. — W. V. B. J. L. U. A. Z. S. et probablement rép. 7
- **teretiusculus Kalt.** 667.
- Folioles longuement acuminées, profondément et irrégulièrement dentées, garnies en dessus de nombreux poils brillants. Panicule longue, à rameaux courts, sans fl. Ovaires pubescents. — Wilchingen, rare. 7 **cannabinus Grml.** 668.
- 40 (36). Folioles atténuées en pointe longue et large, d'un vert mat, en dessous vertes ou (v. incanus) grises-tomenteuses. Tiges fortement poilues, raides. Glandes stipitées très-rares, pâles. Panicule allongée, raide, un peu serrée. Pétales caducs!

- R. pilestachys* Grml. Beitr. non Gr. Godr. —
 Wilchingen, Constance. 7 . **Gremlii Focke.** 669.
- Folioles non atténuées en pointe longue et large 41
41. Ovaires pubescents. (Tiges fortement poilues. Folioles ternées ou quinées, largement ovales ou presque orbiculaires. Aiguillons de l'inflorescence longs, droits.) 42
- Ovaires glabres (Panicule courte) 43
42. Folioles assez fermes, d'un vert foncé en dessus, en dessous vertes ou grises-blanchâtres, mais toujours par l'effet de poils serrés assez longs, laineuses, reluisantes, semblables à du drap un peu grossier au toucher! Panicule raide, de longueur moyenne, velue. Pétales blancs ou rose-pâle, larges. Aiguillons assez grêles, ordin. droits. — W. V. B. J. U. Z. S. et probablement rép. 7 **vestitus W. N.** 670*)
- Folioles plus minces, d'un vert plus clair en dessus, en dessous blanches-tomenteuses, mais non ou seulement faiblement veloutées-laineuses. Panicule ordin. plus courte que dans le préc. Pétales d'un rose vif, un peu plus étroits. Tient presque le milieu entre *R. vestitus* et *R. bifrons*. — V. S. 7 **conspicuus P. J. Müll.** 671.
43. Tiges glabres, un peu pruneuses. Folioles ternées, blanches-tomenteuses en dessous: foliole terminale un peu rhomboïdale, eunéiforme, aiguë. Pétales blancs. Aiguillons peu abondants. — Lucerne, Zürich. 7 **indotatus Grml.** 672.
- Tiges poilues, non pruneuses. Folioles quinées, vertes en dessous, à pubescence dense: foliole terminale largement ovale, ou obovée, brusquement et brièvement acuminée. Pétales roses. Aiguillons abondants (environ 20 entre 2 fl.). Panicule velue, souvent dépassée par la dernière feuille. — Vaud: Favrat! 6, 7 **pilestachys Gr. Godr.** 673.

* Des formes voisines sont: ***R. pyramidalis Kaltenb.*** Tiges moins poilues, à glandes stipitées très-rares; aiguillons plus faibles, ceux de l'inflorescence plus courts, plus larges; folioles plus acuminées; inflorescence serrée, pyramidale, plus tard large et obtuse au sommet; pétales roses. — Val-de-Ruz, Chaumont, pied du Suchet. — Ensuite: ***R. Vetteri A Favrat!*** exsicc (teretiusculus tomentellus Grml.) Inflorescence presque comme dans *R. teretiusculus*, mais les folioles plutôt celles de *R. vestitus*, cependant non veloutées-laineuses, les jeunes ordin. blanches-tomenteuses en dessous; aiguillons des tiges presque égaux; glandes stipitées rares ou nulles. — Jongny, Bex.

Radulae.

- 44 (5). Panicule large, souvent multiflore, à rameaux et pédoncules longs, minces, étalés. Tiges d'un rouge brun, presque glabres. Pétales étroits, toujours un peu roses. Sépales du fr. souvent apprimés. Glandes stipitées dans la panicule très-nombreuses, mais courtes. — V. B. Z. S. et probablement rép. 6, 7 . . . **rudis** W. N. 674.
- Panicule de longueur moyenne, assez étroite. Tiges tout-à-fait glabres. Aiguillons et glandes stipitées très-abondants. Etam. aussi longues ou un peu plus courtes que les styles, ces derniers rougeâtres après la floraison. Ovaires tomenteux. R. rigidus Merc. non Sm. — Jura de Divonne, 6, 7 . . . **rigidulus** Schmidely. 674 bis.
- Panicule allongée, pyramidale. Tiges poilues . . . 45
45. Panicule pyramidale, garnie dans sa partie infér. d'aiguillons longs, assez vigoureux. Etam. dépassant les styles. Pétales blancs ou d'un rose pâle. La plus grande parmi les esp. à glandes stipitées. Inflorescence plus velue que dans l'esp. préc. Etam. plus longues. — T. V. S., pas fréquent. 6, 7. **Radula** Weihe. 675.
- Panicule étroite, se terminant par une grappe. Etam. de la hauteur des styles. Pétales blancs. — Wilchingen, rare. 7 **racemigerus** Grm. 676.
- 46 (5). Sépales entièrement grises- ou blanches-tomenteuses (à l'exception de R. Barbeyi). Etam. après la floraison conniventes ou appliquées contre le fruit. Folioles ordin. grises- ou blanches-tomenteuses en dessous. (Inflorescence ordin. en panicule.) — **Discolores** 47
- Sépales verdâtres, bordés de blanc. Etam. étalés après la floraison. Folioles vertes en dessous. (Tiges hautement arquées, ou presque dressées, glabres. Folioles latérales inférieures brièvement pétioleulées ou presque sessiles.) — **Suberecti** . . . 60

Discolores.

47. Tiges (non appuyées) bassement arquées, souvent couchées, à faces planes, garnies de poils denses entremêlés et de poils plus longs étalés. Aiguillons proportionnellement faibles. Folioles grandes, tendres, grossièrement dentées, en dessous un peu grises-tomenteuses ou (var. hypoleucus Focke) blanches-tomenteuses: foliole terminale atténuée

- en pointe courte et large. Panicule très-velue, souvent pauciflore. Etam. très-longues. Ovaires glabres. — Z. S. 7 . . . **macrophyllus** W. N. 677.
- Tiges arquées-ascendantes, ou hautement arquées, rarement dans les petites plantes bassement arquées 48
48. Tiges et inflorescence, au moins les bractées, portant des glandes stipitées isolées. Inflorescence allongée pyramidale, multiflore, mêlée de fl. souvent jusqu'au sommet; axe velu, garni de petits aiguillons crochus d'un rouge sanguin, à pointe jaune. Pétales d'un rose vif. Fll. digitées-quinées: folioles largement ovales, brièvement acuminées, assez profondément et irrégulièrement dentées: folioles infér. latérales des fl. de la panicule assez brièvement pétioleulées. R. spectabilis Merc.! non Pursh. — Vaud, Genève, Neuchâtel, Berne, Zurich, Schaffh.; un peu plus précoce que R. ulmifolius **Merciéri** Genev. 678.
- Glandes stipitées absolument nulles aussi dans l'inflorescence 49
49. Fll. garnies en dessus de nombreux poils simples entremêlés (toujours?) de poils étoilés et fasciculés 50
- Fll. glabres en dessus, ou seulement avec des poils simples disséminés, toujours sans poils étoilés et fasciculés 52
50. Tiges garnies de nombreux poils étoilés et fasciculés. Ovaires poilus. Aiguillons nombreux, fortement comprimés à la base, un peu flexibles, presque droits, couverts presque jusque vers leur sommet de nombreux poils fasciculés, ceux de la panicule presque de même forme, ceux des pétioles courbés. Panicule et folioles ressemblant à celles de R. ulmifolius. — Branson en Valais **valesiacus** Grml. 679.
- Tiges glabres ou presque glabres. Ovaires glabres 51
51. Tiges hautement arquées, profondément anguleuses-canaliculées. Folioles terminales cordées-orbiculaires avec une pointe superposée: folioles latérales infér. assez brièvement pétioleulées. — Unterhallau: rare. 7 **túmidus** Grml. 680.
- Tiges arquées ascendantes, à angles obtus ou à faces plates. Foliole terminale elliptique-obovée, brièvement acuminée; folioles latérales infér. longuement pétioleulées. Ressemble à R. bifrons. —

Vaud, Berne, Zurich, Muri, Schaffh., Hohentwiel, mais nulle part fréquent. 6, 7

obtusángulus Grm. 681.

- 52 (49). Sépales verdâtres, bordés de blanc. Etam. plus courtes que les styles. Folioles vertes en dessous: foliole terminale arrondie à la base, très-longuement acuminée: folioles latérales infér. distinctement pétiolulées. Aiguillons abondants à base courte triangulaire, puis brusquement contractés en pointe inclinée. Panicule de longueur moyenne, souvent mêlée de fl. Pétales blancs. Tiges presque glabres. — Jorat: Favrat! 7, 8

Barbeyi Fav. Grm. in. 682.

- Sépales tout-à-fait tomenteux. Etam. de la hauteur des styles ou plus hautes 53

53. Folioles pédalées ou digitées, à dents peu profondes. Pétales ord. d'un rose vif. Tiges ordin. garnis de poils étoilés et fasciculés plus ou moins abondants appliqués, après la dessiccation souvent d'un gris métallique, quelquefois pruveuses 54

- Folioles digitées, plus profondément dentées. Pétales blancs ou d'un rose pâle. Tiges après la dessiccation non écailleuses, non pruveuses 57

54. Rameaux de la panicule formant des grappes (Focke). Panicule allongée, étroite, serrée, à aiguillons larges, courbés. Rappelle le *R. tomentosus*. *R. cuneifolius* Merc. non Pursh. — Salève (Versant méridional près de Monetier). 7

***sphenoides Focke.** 683.

- Rameaux de la panicule (à l'exception des inférieurs placés à l'aisselle des fl.) trifurqués 55

55. Ovaires glabres. Fl. digitées-quinées: folioles oblongues-obovées-cunéiformes, brièvement acuminées: folioles latérales infér. assez brièvement pétiolulées. Rameaux de la panicule longs, dressés-étalés, ainsi que les pédoncules. Etam. à peu près de la hauteur des styles. Aiguillons droits. *R. elongatus* Mercier non Sm. — Salève. 7

***sabaudus Focke.** 684.

- Ovaires pubescents 56

56. Panicule allongée, tomenteuse, à poils étoilés serrés, comme saupoudrée de farine, sans poils longs étalés, ordin. avec des aiguillons crochus. Etam. de la hauteur des styles. Tiges pruveuses. Folioles pédalées ou digitées, en dessous très-blanches-tomenteuses, à pubescence appliquée,

sans poils longs : leur plus grande largeur se trouvant au-dessus du milieu, à sommet brusquement acuminé. *R. discolor* auct. mult., *rusticanus* Merc., *amoenus* Port. — ? *b. pilis patulis* (dalmatinus Tratt. ?) Panicule velue. (Bas-Valais, Lausanne, Salève). — Grisons, Tessin, Bas-Valais, lacs Léman et de Neuchâtel : un peu tardif, première moitié de Juillet. . . . **ulmifolius Schott f. 685.**

- Panicule tomenteuse de poils étoilés et outre cela garnie de poils plus longs étalés, plus courte que dans l'esp. préc. et ordin. avec des aiguillons droits. Etam. dépassant les styles. Tiges non pruinées, mais se couvrant après la dessiccation de petites écailles d'un gris métallique. Folioles presque toujours pédalées, les pétiolules des folioles latérales infér. souvent frappamment insérés sur les pétiolules des folioles moyennes : les autres caractères sont ceux de l'esp. préc. *R. discolor* Merc. — T. W. V. B. L. U. Z. S. et probablement rép., un peu plus précoce que le préc. . . .

. . . . **bifrons Vest. 686.**

- 57 (53). Tige anguleuse sillonnée, ascendante arquée, ordin. un peu poilue. Folioles glabres en dessus ou plus souvent garnies de poils disséminés. Ovaires glabres ou avec des poils disséminés. (Etam. dépassant ordin. les styles.) 58

- Tige hautement arquée ou presque dressée, ordin. tout-à-fait glabre lors de son entier développement. Folioles (de la tige de l'année) presque toujours entièrement glabres en dessus. Ovaires glabres (compar. *R. candicans*). Type du *R. thyrsoides* 59

58. Folioles largement ovales ou ovales-arrondies, aiguës ou brièvement acuminées, mollement tomenteuses en dessous. Panicule de longueur moyenne, large, souvent très-composée, à rameaux raides, souvent ramifiés au-dessus du milieu, les supérieurs rapprochés en corymbe, de sorte que la panicule un peu pesante et garnie de fleurs serrées paraît large au sommet : axe velu, ordin. garni d'aiguillons falqués assez vigoureux. *R. discolor* Grml. Beitr. — W. V. B. L. Z. S. 6, 7. . . .

. . . . **macrostemon Focke. 687.**

- Folioles ovales-elliptiques, longuement acuminées, en dessous à tomentum apprimé. Panicule allongée, lâche, à rameaux très-étalés, sou-

vent pauciflore : axe tomenteux, à peine velu.
R. Winteri P. J. Müll. — Vaud, Genève, Fribourg,
 Lucerne. **pubescens Weihe.** 688.

59. Panicule allongée, pyramidale, rétrécie vers le haut, souvent plus ou moins mêlée de fl. dont les bords latéraux sont relevés. Etam., même lorsqu'elles sont étalées, dépassant décidément les styles. Folioles ovales ou elliptiques, acuminées. Tige presque toujours anguleuse-sillonnée. *R. argenteus* Grml. Beitr. non W. N.; *R. argyropsis* Focke. — V. Z. S. 6, 7 **thyrsanthus Focke.** 689.

- Panicule allongée, étroite, presque de même largeur, pauvre en aiguillons, sans feuilles, c.-à-d. feuillée seulement à la base. Etam. de même hauteur que les styles, presque dans un même plan. Folioles, surtout les jeunes, plus étroites que dans les autres *Discolores*, à dents un peu larges, mais assez profondes. Tiges ordin. à faces plates. *R. thyrsoideus* Wimm. p. — V. J. B. L. Z. S. 6, 7
 **candicans Weihe.** 690. *)

Suberecti.

- 60 (46). Tige cylindrique ou à angles obtus, et à l'exception de l'extrémité, souvent un peu pruinéuse. Aiguillons petits, étroitement coniques, droits, ordin. d'un rouge noirâtre. Fl. dans les pl. faibles souvent seulement ternées, dans les pl. vigoureuses quinées et même par la division de la foliole terminale septennées : foliole terminale large, brièvement acuminée. Inflorescence courte, ordin. pauciflore, souvent fenillée. Fr. même à la maturité d'un brun rouge et d'une saveur de framboises. *R. Idæus-fruticosus* Grml. Beitr. (mais n'est pas hybride). — V. B. O. L. Z. S. Une des esp. les plus précoces, fleurissant aussitôt après *R. Idæus*, et avant *R. sulcatus* . **suberectus Anders.** 691.

- Tige toujours anguleuse ou anguleuse-sillonnée, non pruinéuse. Aiguillons vigoureux, comprimés à la base. Fl. ordin. digitées-quinées. Fr. noirs à la maturité 61

61. Folioles plissées, la terminale ovale ou cordée-ovale, brièvement et largement acuminée. Inflorescence de longueur moyenne, formant une grappe simple, ou les fl. tardives quelquefois en panicule.

*) **R. elatior Focke.** Voir: Beitr. 50. Lausanne.

- Etam. à peu près de la hauteur des styles. Sépales du fr. étalés. Folioles latérales inférieures presque sessiles comme dans l'esp. préc. R. fruticosus auct. mult. — Zugerberg: Herz, d'après Focke. 6 **plicatus W. N. 692.**
- Folioles plates, ovales ou cordées-ovales, longuement acuminées. Inflorescence un peu allongée, formant ordin. une grappe simple, moins armée que dans l'esp. préc. Etam. dépassant les styles. Sépales du fr. réfléchis. Folioles latérales infér. un peu plus distinctement pétioleulées que dans les 2 esp. préc. R. fruticosus Grml. Beitr., R. fastigiatus Merc. — V. J. Z. S. et probablement ailleurs, mais nulle part fréquent. 6 **sulcatus Vest. 693.**

Rem. Parmi les formes hybrides on connaît avec quelque sûreté: *bifrons-caesius* (dumetorum Merc. ?); *bifrons-saltuum*; *bifrons-tomentosus*; *bifrons-vestitus*; *caesius-candicans* (Laschii Focke ?); *caesius-conspicuus* A. Favrat; *caesius-Güntheri* A. Favrat; *caesius-Idaeus*; *caesius-macrostemon*; *caesius-Mercieri*; *caesius-obtusangulus* A. Favrat; *caesius-polyacanthus* (Pélerin, Ct. de Vaud: Favrat!); *caesius-rudis*; *caesius-sulcatus*; *caesius-Radula* (echinatus Lindl. ? Ecublens, Ct. de Vaud, Favrat); *caesius-thyrsoanthus*; *caesius-tomentosus* (nemorosus Merc. non Hayne). *caesius-ulmifolius* (patens Merc. p.); *caesius-vestitus*; *caesius-Villarsianus*; *macrostemon-tomentosus*; *Mercieri-tomentosus* (collinus Merc. non Dec. ? chnoophyllus P. J. Müll. ex Genev. Salève); *Mercieri-ulmifolius* Schmidely; *macrostemon-ulmifolius* (?); *Radula-tomentosus*; *Radula-ulmifolius*; *rigidulus-tomentosus* Schmidely; *rudis-tomentosus*; *rudis-vestitus*; *saltuum-vestitus*; *thyrsoanthus-tomentosus*; *tomentosus-ulmifolius* (baldensis Kern., albidus Merc. ?, thyrsoideus degener Merc. ?); *tomentosus-vestitus* (undulatus cinereus Merc. ex Focke); *ulmifolius-vestitus* Schmidely).

169. *Fragária*. XII, 19.

1. Folioles un peu épaisses, d'un vert foncé bleuâtre, presque glabres. Poils des pétioles appliqués. Calice dressé contre le fruit. — Cultivé et quelquefois subspontané (T. umbelliformis F. Schultz! 5 † **grandiflora Ehrh. 694.**

- Folioles plus minces, d'un vert gai, un peu plissées-rugueuses. Poils des pétioles étalés 2
- 2. Folioles latérales (ordin.) brièvement pétio-lulées. Poils des pédoncules étalés-horizontaux. Calice étalé sous le fruit. Plante plus vigoureuse dans toutes ses parties que N^o 696. *F. moschata* Duch. — Bois, par ci par là (manque à T. U. L. W.) 5 **elatio**r Ehrh. 695.
- Folioles latérales presque sessiles (rarement pétio-lulées). Poils de tous les pédoncules, ou au moins des pédoncules latéraux, dressés ou appliqués 3
- 3. Calice dressé contre le fruit. La dent terminale des folioles plus petite que les autres. Pédicelles plus longs que dans 697; fl. souvent tirant sur le vert, imparfaitement dioïques. — Collines, coteaux; pas partout (manque à T. U. L.) 5 **collina** Ehrh. 696.
- Calice étalé-horizonta-l, ou réfléchi sous le fruit. — Bois, coteaux, partout. 5 **vesca** L. 697.

Rem. *F. collina-elatio*r (sericea Christ) près Binningen, Ct. de Bâle. — *F. Hagenbachiana* Lang paraît un *F. collina-vesca*, différent de *collina* par les folioles pétio-lulées et les stolons qui comme dans *vesca* portent de petites feuilles rudimentaires entre les fascicules de feuilles: dans *F. collina* ces fl. rudimentaires ne se trouvent qu'à l'entrenœud inférieur (premier) des stolons.

170. *Cómarum*. XII, 20.

- 1. Fll. pennées: folioles 5 (3--7) rapprochées, glauques en dessous. Pétales d'un rouge noirâtre. — Tourbières: par ci par là. 6 **palustre** L. 698.

171. *Potentilla*. XII, 20.

- 1. Fl. blanches ou rosées 2
- Fl. jaunes 8
- 2. Fll. basilaires pennées. Tige de 30—45 cm., ordin. rouge. — Coteaux, bords des bois, par ci par là; T. W. V. Z. S. 5 **rupestris** L. 699.
- Fll. basilaires digitées 3
- 3. Fll. basilaires ternées 4
- Fll. basilaires quinées 6
- 4. Carpelles glabres. Plante visqueuse-velue. Pétales

- étroits. Styles rouges. — Endroits rocheux: Val Forcola dans la vallée de Misocco, Grisons. 7 .
- **grammopetala** Morett. 700. 5
5. Pétales blancs. Etam. filiformes. Folioles garnies de chaque côté de 4—6 dents environ. Pl. avec ou sans stolons. — *b. permixta* Grml. Stolons ord. nuls, étam. conniventes après l'émission du pollen, au lieu d'être étalées (Vevey). — Bords des bois, coteaux: rép. 4 **Fragariastrum** Ehrh. 701.
- Pétales couleur de fleur de pêcher, pâles. Filets des étam. presque aussi larges que les anthères. Folioles ayant de chaque côté 6—10 dents, celles-ci plus étroites et plus aiguës que dans l'esp. préc., la dent terminale à peine plus courte que les latérales, ce qui fait paraître la foliole moins tronquée. Plante toujours sans stolons. Le fond intérieur du cal. d'un rouge foncé. — Comme le préc.: G. T. V. S. 4 . . . **micrantha** Ram. 702.
- 6 (3). Etam. glabres. Tige pen feuillée, scapiforme, portant 1—5 fl. — Clairières des bois, rare: G. T. V. Z. S. 4 **alba** L. 703.
- Etam. hérissées. Tige portant plusieurs fl., pluri- ou multiflore 7
- 7 Folioles presque sessiles, oblongues-lancéolées, soyeuses-ciliées au bord. — Rochers calcaires exposés au soleil, surtout des sousalpes (manque à O. B. L. S.) 6 **caulescens** L. 704.
- Folioles pétiolulées, obovées-oblongues: poils plus lâches, moins soyeux, entremêlés de glandes. — Comme le préc: Salève près de Genève. 7 * **petiolulata** Gaud. 705.
- 8 (1). Plante mourante après la maturité des fruits. Pétales plus courts que le cal. — Chemins des villages: Bâle (Neudorf et Bartenheim). 6 * **supina** L. 706.
- Plante vivace. Pétales aussi longs ou (ordin.) plus longs que le calice 9
9. Fll. pinnatiséquées-interrompues, blanches-soyeuses en dessous (plus rarement sur les 2 faces): grands segments au nombre de 12—24. Tige couchée et radicante. — Fossés des routes; partout. 6 **Anserina** L. 707.
- Fll. multifides-laciniées, tomenteuses en dessous: lobes linéaires. — Alp.; W. (Zermatt). 7 **multifida** L. 708.

- Fll. digitées, à 3, 5—9 folioles 10
- 10. Tiges couchées et radicales (stoloniformes), ou ascendantes et non radicales, mais dans ce cas les fleurs sont au moins en partie tétramères . . 11
- Tiges ascendantes ou dressées, les latérales quelquefois aussi radicales à la base. Fleurs pentamères 13
- 11. Tiges ascendantes, non radicales. Fll. caulinaires sessiles. Stipules grandes, ressemblant aux folioles, profondément 3—5fidés. Souche épaisse, tuberculeuse. Fl. petites, ordin. tétramères. *Tormentilla erecta* L. — Bois, pâturages; rép. 5 **Tormentilla Scop.** 709.
- Tiges couchées et (au moins en automne) souvent radicales. Fll. caulinaires pétiolées. Stipules ordin. petites, non divisées, ou 2—3fidés 12
- 12. Tiges simples ou peu rameuses, rampantes. Folioles quinées, oblongues-obovées et garnies presque depuis la base de dents grossières et obtusiuscules. Fl. grandes, pentamères, ordin. solitaires. — Chemins et fossés; partout. 6 **reptans** L. 710.
- Tiges premièrement simples ou peu rameuses, ascendantes, plus tard décombantes et rameuses. Folioles ternées ou quinées, elliptiques, cunéiformes et à bord entier à la base, sur le devant incisées-dentées, à dents aiguës. Fl. tétramères ou pentamères, plus petites et plus nombreuses que dans l'esp. préc., mais plus grandes que dans 709. *P. nemoralis* Nestl.? *P. procumbens* et *mixta* auct. helv. *P. Gremlii* Zimmeter. *P. reptans*-*Tormentilla*!*) — Clairières des bois, rare: V. B. A. Z. S. 5 * **ascendens** Grml. 711.
- 13 (10). Fll. grises - ou blanches - tomenteuses en dessous par l'effet de courts poils étoilés, ou de poils plus longs très-entremêlés 14
- Fll. vertes en dessous 19
- 14. Fll. ternées, tomenteuses, d'un blanc de neige en dessous. — Alp. G. W. 6 **nivea** L. 712.
- Fll. à 5—9 folioles 15
- 15. Fll. presque concolores, grises-tomenteuses sur les deux faces. Stipules des fl. basilaires linéaires

*) Le vrai **P. procumbens** Sibth. ressemble davantage à *P. Tormentilla* et est une bonne esp. assez répandue dans le Nord de l'Allemagne; **P. mixta** Nolte est une pl. hybride de *P. procumbens* et *reptans* et ne ressemble pas mal, il est vrai, à notre plante. Le vrai **P. procumbens** se trouverait suivant Zimmeter près de Winterthur (Siegfried); **P. mixta** près de Genève (Chenevard).

- étroites. *P. cinerea* auct. — Collines exposées au soleil: Istein non loin de Bâle (compar. *P. Gaudini*). 4 * **incana** Fl. Wett. 713.
- Feuilles décidément discolores, vertes en dessus. Stipules lancéolées 16
16. Tiges et pétioles blancs-tomenteux, sans poils longs étalés. Folioles en dessous blanches-tomenteuses, (plus rarement grises-tomenteuses), cunéiformes-obovées, roulées sur les bords, incisées-dentées ou presque pinnatifides vers leur extrémité. Plante sans rosette centrale. — *b. demissa* Jord. Tige plus décombante: fleurs plus petites, moins rapprochées. — Endroits arides, coteaux, bords des chemins: rép. 6 **argentea** L. 714.
- Tiges et pétioles lâchement gris-tomenteux et en outre garnis de poils plus longs. Folioles grises-tomenteuses en dessous, non roulées aux bords . 17
17. Tiges de 15—30 cm., grêles, sortant, au moins en partie, latéralement d'une rosette de feuilles centrale, ascendantes ou presque étalées en cercle, formant presque depuis le milieu un corymbe lâche, à pédoncules minces, courbés à la maturité. *P. Wiemanniana* Günth. Schum., *P. collina* Koch, *P. præcox* F. Schultz! *P. alpicola* Delasoié! *P. argentea-verna* auct. — Comme l'esp. préc., rare: W. B. Z. S. (Orsières, Obergösgen, Ostermundigen! Laufenburg! Marthalen, Glattfelden, Schaffh.!) 5. plus précoce que le préc., mais continuant à fleurir presque tout l'été! **Günthéri** Pohl. 715.
- Tige de 30—70 cm., plus vigoureuse que dans l'esp. préc., centrale (rosette centrale nulle à l'époque de la floraison), dressée, ou arquée seulement à la base, terminée par un corymbe à pédoncules raides, droits à la maturité 18
18. Folioles presque de même largeur, oblongues-lancéolées, pointues aux deux extrémités, régulièrement dentées (pectinées) presque sur toute leur longueur: dents de chaque côté à peu près 6—10, presque triangulaires-aiguës. Tige presque tout à fait dressée. Porte de 718. *P. inclinata* auct. plur. et Koch p. non Vill., *P. finitima* Christ. — Comme le préc.: Suisse septentrionale (Laufenburg, Eglisau, Schaffh., Hohentwiel, Constance): Genève? 6 **canescens** Bess. 716.
- Folioles obovées-oblongues, à base cunéiforme et

- entière, les dents ne descendant pas aussi bas que dans l'esp. préc.: dents au nombre de 4—5 de chaque côté, inégales, lancéolées-linéaires. Tige arquée à la base. Port d'un vigoureux *P. argentea*. Peut-être *P. argentea-recta*? — Vallées des Alp. méridion.: W. (depuis Brigue à Branson). Genève. 6 ***inclinata* Wall. 717***)
- 19 (13). Tige florifère centrale, dressée, vigoureuse, de 30—60 cm., abondamment feuillée, pluriflore ou multiflore, garnie dans sa partie supér. de poils glandulifères. Feuilles composées de 5—7 folioles. Carpelles entourés d'une carène ailée et moins colorée. — Coteaux arides, rare. G. T. W. et autre part quelquefois subspontané. 6 ***recta* L. 718.**
- Tiges florifères latérales, garnies de peu de fl. 20
20. Fl., au moins les infér., composées de 5—9 folioles 21
- Fl. ternées (pl. alpestres) 28
21. Souche descendante, peu-rameuse. Tiges ordin. nombreuses, naissant presque d'un seul point, pluriflores ou multiflores, ascendantes ou étalées en cercle, non radicantes. Folioles assez souvent au nombre de 7—9, dentées presque jusqu'à la base 22
- Souche horizontale ou oblique, rameuse. Tiges couchées ou ascendantes, pauciflores, les latérales souvent radicantes. Folioles 5 (rarement 7), ordin. dentées seulement vers leur extrémité 23
22. Feuilles caulinaires supér. assez développées. Carpelles entourés d'une nervure carénée distincte. Fl. ordin. assez grandes. *P. intermedia* auct. non L. *P. Nestleriana* Tratt. — Endroits boisés pierreux des mont. et sousalp. G. T. W. V. B. U. A. 6 ***heptaphylla* Mill. 719**)**
- Fl. caulinaires supér. réduites. Carpelles depour-

*) Le ***P. inclinata* auct.** (an Vill.?) paraît composé de diverses formes en partie hybrides; p. ex ***P. incrassata* Zimm., *P. cana* Jord., *P. Kernerii* Borbas** (*argentea-recta*).

) *P. heptaphylla* (Mill. ?)** renferme plusieurs formes qui ont besoin d'être examinées encore ultérieurement: 1) ***P. thuringiaca* Bernh.** Basse Engadine, Bas Valais, Mont Chaubert dans le Jura. 2) ***P. Nestleriana* Tratt.** Châteaux d'Oex, diff. de l'esp. préc. par les dents très-étalées des folioles et par les fl. supér. opposées. 3) ***P. Mathoneti* Jord.** Vallée de Champey. 4) ***P. parviflora* Gaud.** Pl. petite, à petites fl., ressemblant à *P. opaca*. Bas Valais, Fribg. 5) ***P. gentilis* Jord.** Bevers dans la haute Engadine; aussi à petites fl., mais se rapprochant du *P. salisburgensis*.

vus de nervure carénée distincte. Fl. ordin. plus nombreuses et plus petites que dans *P. verna*. Plante teintée de rouge et garnie de longs poils fins, mous et étalés. Les fl. basilaires persistant ordin. jusqu'à l'année suivante, grandes, dentées presque jusqu'à la base. *P. rubens* Crantz. — Collines exposées au soleil, bords des bois. Constaté avec sûreté seulement dans la Suisse septentrionale: Bâle, Argovie, Zurich, Schaffh. 4, 5 . . .

opaca L. 720.

23. Fl. basilaires distiques sur la souche. Folioles garnies au bord de poils brillants soyeux, ce qui les fait paraître entourées d'un filet argenté comme dans celles d'*Alchemilla alpina*. — Pâturages des Alp., sousalp. et du Jura. 6 . . .

aurea L. 721.

- Fl. basilaires en spirale. Bord des folioles non argenté-soyeux. Type du *P. verna* . . . 24

24. Stipules des fl. basilaires ovales-lancéolées. Pl. ordin. plus vigoureuse que *P. verna*, garnie de poils plus mous: folioles ordin. plus larges, se recouvrant souvent par les bords, à dent terminale à peine plus courte que les latérales. Fl. d'un jaune plus foncé. *P. maculata* Pourr. *P. villosa* Crantz, *debilis* Schl., *baldensis* Kern. *P. alpestris* Hall. f. *P. jurana* Reut. (forma *accedens ad verna*). — b. *firma* Gaud. (*sabauda* Dec.) Tiges plus raides, rouges: fl. plus brièvement pétiolées: folioles plus larges, à dents plus rapprochées, plus obtuses: fl. plus petites (Zermatt). — Alp., sousalp. et Jura. 6 . . . *salisburgensis* Hänk. 722*)

- Stipules des fl. basilaires-linéaires . . . 25

25. Folioles (surtout des fl. aestivales) garnies inférieurement de poils étoilés disséminés (ne formant pas un tomentum contigu). *P. cinerea* Gaud. quoad loc. vales. — Collines, endroits gazonnés: Valais moyen et inférieur, Prättigau: quelquefois en compagnie de *P. verna*! 4 Gaudini Grml. 723**)

- Folioles absolument dépourvues de poils étoilés . . . 26

26. Poils des pétioles appliqués ou du moins dirigés en avant, rarement étalés presque horizontalement,

*) Suivant Zimmer cette esp. serait le *P. verna* L., tandis que le *P. verna* auct. serait = *P. opaca* L., et enfin le *P. opaca* auct. = *P. rubens* Crantz.

**) Une forme affine: *P. tirolensis* Zimm., embouchure de la Tamina près Ragatz.

mais alors un peu raides. Folioles obovées ou obovées-cunéiformes, dentées seulement dans leur tiers antérieur ou jusqu'au milieu (rarement oblongues, de largeur égale, et dentées sur presque toute leur longueur). — Endroits exposés au soleil, collines, endroits gazonnés, murs: partout. 4 . . .

. **verna** L. 724.

- Poils des pétioles étalés presque horizontalement. Hybrides de 720 et 724? 27

27. Fl. grandes (18—25 mm., plus grandes et d'un jaune plus foncé que dans l'esp. préc.): pétales échancrés. Folioles grandes, cunéiformes-obovées, incisées-dentées seulement vers leur extrémité. Pl. plus robuste que la préc., à pubescence rappelant celle de *P. opaca*, à la fin teintée de rouge. — Collines, bords des bois: S. (Wangenthal près des bains d'Osterfingen): Z. (Gailingenberg, Winterthur!): tout-à-fait identique aussi dans les Pyrénées! et suivant Freyn en Catalogne. 4 . . .

. * **aurulenta** Grml. 725*)

- Fl. petites: pétales non échancrés! Folioles petites, oblongues-obovées, dentées à peu près jusqu'au milieu, à dents obtusiuscules. Pl. teintée à la fin d'un rouge-brun impur, formant des gazons étalés, presque déprimés. — Wangenthal près Osterfingen avec l'esp. préc., Hard et Neftenbach, Ct. de Zürich. 4 * **prostrata** Grml. 726.

- 28 (20). Tige ascendante-dressée, portant 3—10 fl. haute de 10—20 cm. Fl. assez grandes. — Varie: plus étalée, à fl. plus petites, à pubescence soyeuse (v. *pedemontana* Reut.; Zermatt). — Alp. 7

. **grandiflora** L. 727.

- Tige couchée ou ascendante, haute de 2—7 cm., portant 1—2 fl. 29

29. Folioles d'un vert terne, très velues sur les deux faces. — Hautes Alp. (manque à V.) 7

. **frigida** Vill. 728.

- Folioles d'un vert gai, glabres en dessus. Pour ainsi dire une *P. verna* en miniature. — Haut. Alp. et Reculet dans le Jura. 7

. **minima** Hall. f. 729.

*) D'autres formes intermédiaires entre *P. verna* et *P. opaca* sont: **P. vitoduriensis** Siegf. (f. *subverna*) et **P. turicensis** Siegf. (f. *subopaca*).

Rem. Formes hybrides: *P. alba-Fragariastrum* (hybrida Wallr., splendens Koch non Ram.); *P. aurea-minima* (semiternata Hut. Port.); *P. Fragariastrum-micrantha* (spuria Kern.); *P. frigida-grandiflora* (valesiaca Huet); *P. frigida-multifida* (pennina Grml., ambigua Gaud. non Jacquem.); *P. grandiflora-salisburgensis* (rhaetica Grml.); *P. minima-salisburgensis*; *P. multifida-salisburgensis* (geranioides Schl. non Willd.).

172. *Sibbaldia*. V, 148

1. Pl. petite. Fll. ternées: folioles cunéiformes, tridentées au sommet. — Haut. Alp., Reculet et Mont Tendre. 6 . . . *procumbens* L. 730.

173. *Agrimonia*. XI, 4. VII, 1. VIII, 17. IX, 1.

1. Tube du cal. fructifère profondément sillonné presque jusqu'à la base. Tige de 50—80 cm. Fll. dépourvues de glandes sur leur face infér. — Buissons, bords des bois: rép. 6 *Eupatoria* L. 731.
- Tube du cal. fructifère légèrement sillonné seulement jusqu'au milieu, plus gros que dans l'esp. préc. Tige plus haute. Fll. glanduleuses en dessous. — Comme le préc., mais beaucoup plus rare: V. Wiesenthal près Bâle. Gaissau vis-à-vis de Rheineck. Gams, Dissentis. 6 *odorata* Mill. 732.

174. *Rosa*. XII, 23.

Pour avoir un échantillon complet d'herbier il faut un rameau avec des fruits développés portant encore les divisions du cal. — Compar. **Christ, Rosen der Schweiz** (et supplément de cet ouvrage dans **R. B. Z.**) C'est cet excellent livre qui nous a servi de base. Ensuite: **Godet, Fl. du Jura; Déséglise, Cat.; et Burnat et Gremli, les Roses des Alpes maritimes.** — Il est à remarquer que toutes les roses, dont les fruits ont les divisions cal. dressées, ont aussi des styles velus, ou, ce qui revient au même, que dans toutes les espèces à styles glabres, les divisions cal. sont réfléchies sur le fruit.

a. *Eglanteriæ*.

1. Fl. jaunes. Anthères sagittés. — Collines: W. (entièrement spontané à ce qu'il paraît sur les rochers gypseux près de Nax: Wolf!); outre cela dans les jardins. 6 . . . *lutea* Mill. 733.
- Fl. pourpres, roses ou blanches 2

b *Cinnamomeæ*.

2. Stipules des rameaux non florifères étroites, à bords dressés, presque conniventes en

tube. Aiguillons courbés, placés à 2, l'un vis-à-vis de l'autre au-dessous des stipules. Folioles simplement dentées, grises-poilues en dessous, dépourvues de glandes. Pédoncules glabres. Rameaux d'un brun rouge. — *b. fulgens* Christ. Arbrisseau à rameaux plus courts, plus feuillés. — Rivages, tourbières: Vallée de Joux, Belpmoos, Klingnau, Winterthur, Schaffh. etc.; *b.* Alpes centrales (Basse Engadine, Valais supér.) 5 . . .

cinnamomea L. 734.

- Stipules des rameaux non florifères assez plates. Aiguillons ordin. disséminés, rarement ceux des rameaux florifères à deux 3
- 3. Aiguillons très-inégaux, c.-à-d. outre les grands aiguillons il y a encore beaucoup de plus petits, sétacés et quelquefois glandulifères, du moins dans la partie infér. de la plante: dans *R. alpina* les rameaux florifères sont ordin. dépourvues d'aiguillons 4
- Aiguillons semblables, c.-à-d. de même forme et grandeur dans la même partie d'un rameau: dans quelques espèces (surtout celles à fl. glanduleuses) quelquefois entremêlés de plus petits sétacés, mais alors les grands aiguillons sont courbés. (Folioles 5—7, rarement 9) 11
- 4. Aiguillons tous entièrement droits, faibles, sétacés, ou un peu plus forts, subulés. (Pédoncules de longueur moyenne, ou longs: divisions du cal. dressées sur le fruit et persistant jusqu'à la maturité) 5
- Les grands aiguillons plus ou moins courbés. (Divisions du cal. pinnatifides; folioles 3—7, rarement 9) 10

c. **Pimpinelleæ.**

- 5. Divisions du cal. entières rarement l'une ou l'autre pourvue d'un appendice. Pédoncules ordin. solitaires et sans bractées, glabres ou garnis de glandes stipitées. Folioles ordin. plus de 7 (9—11, rarement 5—7) 6
- Divisions du cal. un peu pinnatifides. Pédoncules 1—3, avec ou sans bractées, garnis de glandes stipitées. Folioles 5—7. (Cor. blanche ou rose-pâle.) 9
- 6. Pédoncules recourbés après la floraison, rarement droits. (Fr. rouges, ordin. atténués-étranglés vers le haut; folioles glabres ou presque glabres) 7

- Pédoncules toujours droits. Fr. globuleux ou ovoïdes
7. Corolle d'un rouge pourpre vif. Rameaux florifères ordin. dépourvus d'aiguillons. Folioles 7—11, ordin. oblongues, minces, sans glandes en dessous, rarement avec des glandes disséminées (v. *scabriuscula* Chr., si les folioles sont en même temps presque orbiculaires): dents des folioles presque acuminées, glanduleuses: rarement simples et sans glandes (v. *simplicidens*). Stipules des rameaux florifères élargies, à oreillettes oblongues. Divisions calicinales terminées par un appendice un peu élargi. Fruit ordin. ovoïde-oblong, un peu obliquement atténué-étranglé en haut, quelquefois (v. *lagenaria* Vill.) allongé, lagéniforme (en forme de bouteille), rarement (v. *globosa* Desv.) globuleux. — Varie à pédoncules glabres et à pedonc. hispides-glanduleux (v. *pyrenaica* Gou.), à folioles presque 3 fois plus petites et en même temps à pédoncules fructifères droits (v. *parvifolia* Favr.): ensuite à pédoncules géminés et à rameaux garnis d'aiguillons subulés, souvent géminés (v. *aculeata* Ser., *adjecta* D.*). — Montagnes et sousalpes; rép. 6. **alpina** L. 735.
- Corolle comme celle de *R. alpina*. Rameaux florifères garnis d'aiguillons. Folioles 5—7, ovales, plus fermes que dans l'esp. préc., d'un vert blanchâtre en dessous et avec des glandes disséminées. Dentelure des folioles, stipules et divisions cal. comme dans *R. alpina*, mais fr. plus court, moins distinctement étranglé en haut. — Engadine: Chr. 6. **reversa** ? W. K. 736.
- Corolle d'un rose pâle ou blanche. Rameaux florifères garnis d'aiguillons. Tient presque le milieu entre *R. alpina* et *R. spinos.*: folioles 7—9, plus petites et un peu plus courtes que dans *R. alp.*: dents plus courtes, moins glanduleuses ou presque sans glandes: stipules un peu plus étroites que dans *R. alpina*, mais plus larges que dans *R. spinos*, dont (de cette dernière) elle se distingue aussitôt par les fr. rouges, un peu étranglés dans le haut, et portés sur des pédoncules recourbés: par des tiges moins garnis d'aiguillons, et par des folioles plus allongées, à dents en partie glanduleuses. *R. alpina-spinosissima*; *R. gentilis* Koch.

*) D = L'éséglise; Chr. = Christ.

— Jura (Salève, Mont Forel près Beaulmes, Chaumont, Ravellenfluh, Schartenfluh, Ramsfluh). 6 .

* **rubella** Sm. 737.

- 8 (6). Folioles petites, 7—9, ovales-orbiculaires, glabres, ordin. simplement dentées et non glanduleuses en dessous, rarement (b. *Sirei* Chr.) doublement dentées et à glandes disséminées en dessous. Stipules étroites, brusquement dilatées vers le haut, à oreillettes lancéolées-divariquées. Pédoncules ordin. glabres. Pétales blancs, rarement un peu rosés (v. *rosea*). Fr. globuleux, noirâtre à la maturité. R. *pimpinellifolia* auct. — Varie à aiguillons moins nombreux, plus petits et en même temps à aiguillons plus forts et plus grands (v. *spreti* D.), ou tout-à-fait inerme (v. *mitissima* Grml.), à pédoncules hispides-glanduleux (v. *hispida*), et à fruits monstrueusement pyriformes atténués en pédoncule (v. *Mathoneti* D.). — Pentes pierreuses du Jura de Genève à Schaffh. Roche! O.

5 **spinosissima** L. 738.

- Folioles 7, elliptiques, poilues et glanduleuses en dessous, doublement dentées: dents plus étroites et dirigées plus en avant. Stipules moins brusquement dilatées en haut, à oreillettes oblongues. Pédoncules hispides-glanduleux. Pétales d'un rose grisâtre en dessous, purpurines en dessus. Fr. ovoïde, rouge. R. *mollis-spinosissima*? — Rochefort, Ct. de Neuchâtel. 6

. * **dichroa** Lerch. 739.

- 9 (5). Folioles mollement grises-tomenteuses (presque velues) en dessous, doublement dentées, au moins celles des fl. infér. des rameaux florifères, à glandes sousfoliaires cachées. Se distingue de R. *mollis*, *vestita* et esp. voisines aussitôt par les aiguillons inégaux et les folioles arrondies-ovales de R. *spinosissima*. R. *coronata* Gren. R. *involuta* Sm. — b. *Ravellae* Chr. Folioles plus allongées, moins poilues, à face inférieure et dents garnies de glandes plus nombreuses. — c. *subsimplex* Grml. Folioles presque ou entièrement dépourvues de glandes sousfoliaires, à dents peu glanduleuses, quelquefois même simples. — Salève près de Genève, Ravellenfluh, Ct. de Soleure, Lägern. 6 **Sabini** Woods. 740.

- Folioles presque entièrement glabres, simplement ou indistinctement doublement dentées, sans

glandes sousfoliaires. Aiguillons du double plus grands que dans *R. spinos.* Salève. 6 . . .
 * **sabauda** Rapin. 741.

d. **Gallicanæ.**

10 (4). Folioles 3—5, grandes, un peu coriaces et sèches, arrondies-ovales ou largement elliptiques, à base largement arrondie ou presque cordée, obtusiuscules à l'extrémité, sans glandes sousfoliaires, réticulées-veineuses et grisâtres en dessous, souvent pliées en deux et réfléchies: dents superficielles, larges, étalées, sans glandes ou à 1—3 glandes. Stipules étroites. Pédoncules longs, hispides-glanduleux. Corolle grande, très ouverte, d'un rose vif ou presque purpurine. Grands aiguillons étroits, faiblement arqués: petits aiguillons très-nombreux. — Varie: arbrisseau de 3—5 dm., pauciflore ou uniflore (a. *austriaca* Crantz); et plus élevé, portant 5—12 fl., en même temps à dents aiguës (b. *elata* Chr.). — Tessin, Genève, Zurich (Marthalen), Schaffh. 6 **gallica** L. 742.

— Folioles 5—7, assez grandes, minces, glabres, largement elliptiques ou ovales, pointues ou brièvement acuminées, presque dépourvues de glandes sousfoliaires; dents, surtout celles de devant, grandes, pénétrant profondément dans le limbe, très-aiguës et dirigées en avant, moins glanduleuses que dans *R. Jundzilli*. Stipules plus larges que dans *R. gallica*. Pédoncules assez longs, hispides-glanduleux. Corolle rose, plus petite que dans *R. Jundzilli*. Grands aiguillons longs, grêles, très-faiblement arqués: petits aiguillons assez nombreux. Arbrisseau peu élevé. *R. Jundzilli heteracantha* Chr., *R. gallica-Jundzilli*? — Entre Osterfingen et Jestetten, frontière de Bade et Schaffh. 6 * **porrigens** Grml. 742b.

— Folioles 5—7, petites ou de grandeur moyenne, arrondies-ovales, ovales ou oblongues-cunéiformes, glanduleuses en dessous. Corolle petite ou assez petite. Grands aiguillons vigoureux, crochus

14

e. **Synstylæ.**

11 (3). Styles soudés en une colonne glabre, saillante, égalant les étam. Divisions cal. courtes, presque entières. Tige couchée ou décombante, à rameaux florifères dressés. Pédoncules longs, finement hispides-glanduleux. Corolle blanche.

Varie : plante plus grande, à 5—10 fl. réunies en corymbe (v. *umbellata* God.) ; à folioles presque reluisantes en dessous de longs poils serrés (v. *transalpina* Chr.) ; et à pédoncules glabres (v. *lævipès*). — Rép. 6, 7 . . . **arvensis** Huds. 743.

- Styles séparés ou agglutinés en colonne courte, peu saillante (compar. *R. stylosa*). Divisons cal. extérieures ordin. pinnatifides 12
- 12. Folioles glanduleuses en dessous, au moins sur les plus fortes nervures latérales (ces glandes sousfoliaires ne sont quelquefois distinctes que sur les feuilles inférieures des rameaux florifères), toujours doublement dentées, c.-à-d. les dents flanquées d'une ou plusieurs petites dents terminées par une glande 13
- Folioles dépourvues de glandes en dessous, ou glanduleuses tout au plus sur la nervure médiane (non sur les nervures latérales)*, simplement (c.-à-d. sans glandes), ou doublement dentées . . . 37
- 13. Folioles petites ou de grandeur moyenne, garnies en dessous de glandes abondantes et répandues sur toute la face inférieure. Aiguillons, au moins les plus grands, crochus falciformes . . 14
- Glandes sousfoliaires rares, seulement sur les plus fortes nervures latérales, ou aussi plus abondantes, mais dans ce cas les aiguillons sont droits ou presque droits et les folioles grandes . . . 24

f. **Rubiginosæ.**

- 14. Aiguillons inégaux, c.-à-d. à côté des aiguillons grands et crochus il y en a beaucoup de plus petits droits. (Pédoncules et ordin. aussi le revers des divisions cal. hispides-glanduleux, rarement presque ou entièrement glabres) 15
- Aiguillons égaux, c.-à-d. les rameaux n'en portent point de plus petits, droits 16, 17
- 15. Folioles ovales ou oblongues, souvent un peu cunéiformes à la base, dans leur jeunesse ordin. glanduleuses sur les deux faces, les glandes sousfoliaires très-petites, disparaissant quelquefois en partie avec l'âge. Arbrisseau serré d'une odeur rappelant celle des œillets. Pédoncules courts, gar-

*) Pour les glandes sousfoliaires il faut **toujours** examiner les feuilles inférieures des rameaux florifères. Par exception il y a aussi quelques caninae (à divisions cal. dressées sur le fruit) qui présentent des glandes sousfoliaires isolées sur les nervures latérales.

- nis de rares glandes stipitées. Corolle d'un rose vif. Styles courts, laineux. *R. caryophyllacea* Chr. non Bess. — Basse Engadine (Tarasp, Schuls), Bormio dans la Valteline. 6 **rhaetica** Grml. 744.
- Folioles presque toujours dépourvues de glandes en dessus, mais les glandes sousfoliaires plus abondantes que dans l'esp. préc. 16, 17
16. 17. Pédoncules et revers des divisions cal. hispidés-glanduleux 18
- Pédoncules et revers des divisions cal. ordin. glabres. (Cor. blanche ou d'un rose pâle; lobes cal. et leurs divisions allongés, étroits). Type du *R. sepium* 22
18. Divisions cal. étalées ou dressées sur le fr., persistant au moins jusqu'à la coloration du fr. Styles poilus ou laineux 19
- Divisions cal. rabattues sur le fr., tombant de bonne heure (ordin. avant ou lors de la coloration du fr.). Styles glabres ou presque glabres. (Arbrisseau à rameaux lâches et arqués.) Type du *R. micrantha* 21
19. Corolle blanche. Folioles d'un vert jaunâtre; aiguillons semblables, jaunâtres; pédoncules et styles un peu plus longs que ceux du *R. rubiginosa*, mais les styles moins poilus. Folioles orbiculaires-ovales, arrondies à la base. Pédoncules très-hispides-glanduleux. — Schaffh. (Piémont! Wurtemberg). 6 **Gremlii** Christ. 745.
- Corolle d'un rose vif. Styles laineux 20
20. Folioles ovales ou orbiculaires-ovales, ordin. largement arrondies à la base et plus ou moins poilues, à dents larges et étalées. Pédoncules courts, aussi longs ou à peine plus longs que le fr., garnis de glandes stipitées inégales, entremêlées de fins aiguillons qui descendent souvent sous l'inflorescence. Cor. petite. Styles courts. Fr. globuleux ou ovoïde.*) — a. *umbellata* Leers. Arbrisseau serré, à rameaux courts, assez souvent à aiguillons inégaux (hétéracanthe): pédoncules souvent au nombre de 3—7—15. — b. *comosa* Rip. Rameaux et aiguillons un peu plus longs; pédoncules au nombre de 1—3; dents des folioles un peu

*) Une forme naine à aiguillons presque droits: var. *rotundifolia* Ran.; la même à aiguillons très-inégaux: var. *pimpinelloides* G. Mey.

plus aiguës et divisions cal. plus longues et plus étroites que dans la var. préc. — Rép. 6 . . .

rubiginosa L. 746.

- Folioles ovales, un peu cunéiformes à la base; dents profondes et un peu dirigées en avant (comme dans *R. sepium*). Pédoncules longs. Cor. grande. Styles longs. Aiguillons inégaux. *R. gallica-sepium* Rap. olim.: *R. Kluckii* Gren. jur. non Bess.! *R. formulosa* Gren. rev. 6 **anisópoda** Christ. 747.

- Folioles oblongues, souvent un peu cunéiformes à la base, d'un vert foncé, presque glabres. Glandes sousfoliaires moins nombreuses et plus petites, dents des folioles un peu plus fines et plus rapprochées que dans *R. rubig.*, pédoncules plus longs, garnis de glandes stipitées assez égales, quelquefois rares. Fr. ordin. allongé. Arbrisseau lâche, à rameaux allongés, flexueux, garnis d'aiguillons ordin. égaux. Bâle, Schaffh. 6 . . .

flagellaris Christ. 748.

- 21 (18). Folioles petites, oblongues, souvent un peu cunéiformes à la base, glabres, ou poilues seulement en dessous sur la nervure médiane. Pédoncules assez longs, garnis de glandes stipitées à peu près égales. Fr. oblong. Aiguillons semblables. Cor. un peu plus vivement colorée que dans l'esp. suivante. Dents des folioles plus aiguës, plus rapprochées. *R. Hystrix* Lem. — Probablement par ci par là. 6 . . . **Lemanii** Bor. 749.

- Folioles de grandeur moyenne, ou petites (souvent un peu plus grandes que dans *R. rubiginosa*), ovales, tendres, d'un vert clair, plus ou moins poilues. Pédoncules assez longs, garnis de glandes stipitées à peu près égales, rarement (b. *permixta* D.) inégales et entremêlés de petits aiguillons. Fr. ovoïde. Diffère du *R. rubig.* par ses rameaux plus lâches et plus allongés, ses aiguillons ordin. semblables, ses folioles un peu aiguës à la base, à dents plus pointues, ses pédoncules plus longs, ses fleurs pâles, ses styles glabres, et ses divisions cal. réfléchies sur le fruit et tombant de bonne heure. *R. nemorosa* Lib (folioles grandes), *R. diminuta* Bor. (folioles et fleurs petites). — Probabl. rép. (assez fréquent dans la Suisse occid.) 6 . **micrantha** Sm. 750.

- Folioles de grandeur moyenne, ovales-oblongues, un peu dures, d'un vert foncé en dessus, plus pâles en dessous, presque glabres: glandes sous-

foliaires, surtout aux feuilles supér. des rameaux florifères, plus rares, stipitées. Pédoncules souvent frappamment longs et un peu courbés, garnis de glandes stipitées inégales et entremêlées de petits aiguillons qui descendent souvent sous l'inflorescence. Fr. ovoïde, un peu rétréci en haut. Diffère de *R. Pouzini* par des glandes sousfoliaires plus abondantes, les pédoncules glanduleux-hispides, les dents plus larges et moins profondes. Se distingue de *R. rubiginosa* par les pédoncules plus longs, les styles glabres et les divisions cal. réfléchies sur le fruit. *R. hispanica* Chr. p., *R. micrantha calvenscens* Burnat et Grml., *R. viscidula* Gren. ex Bouv. — Mornay! Savoie (près Thonon); Bormio! je l'ai récoltée en Provence. 6 . . .

. . . *viscida* Pug. 751.

— Comparez *calesiaca* 27.

- 22 (16. 17). Divisions cal. dressées sur le fruit et persistant au moins jusqu'à la coloration du fr. Styles laineux, courts, capités. Folioles oblongues ou ovales, plus ou moins cunéiformes à la base, élargies vers le bout et souvent un peu obtuses. Pédoncules souvent plus courts que dans *R. sepium*: les bouts des rameaux souvent rougeâtres. — a. *cheriensis* D. (Billetii Pug. si les dents sont plus obtuses et les pédoncules poilus). Pétiotes presque tomenteux. — b. *Jordani* D. Pétiotes presque glabres: folioles souvent un peu plus grandes. — Montagnes et sousalp.: W. V. B. O. et assez rép. au moins dans la Suisse occid. 6 . . . *graveolens* Gren. 752*)

— Divisions cal. rabattues sur le fr. et tombant de bonne heure (comme dans *R. canina*). Styles glabres, rarement velus

23

23. Folioles oblongues ou étroitement elliptiques, ordin. atténuées aux deux extrémités, en tout cas à la base. Se distingue aussitôt de *R. rubiginosa*, *micrantha* et leurs affines par les pédoncules toujours glabres: diffère de *R. tomentella* par les glandes sousfoliaires plus abondantes, la forme et la dentelure des fl. etc. Corolle presque toujours blanche. *R. agrestis* Savi! — a. *typica* (virgultorum Rip. si le fr. est globuleux). Folioles assez

*) Se rencontre rarement avec des pédoncules garnis de glandes stipitées éparses, ou à fl. d'un rose vif. — Compar. aussi **R. Vetteri Favrat**. N. B. I, 19. = *glauca-graveolens*?

petites, étroitement elliptiques, atténuées aux deux extrémités, presque glabres; dents profondes, pointues, dirigées en avant; styles glabres. — *b. pubescens* *Rap.* (arvatica *Pug.*?) Folioles plus grandes, d'un vert jaunâtre, oblongues, plus larges vers le bout, plus obtuses, poilues; dents moins profondes, moins aiguës: styles velus: arbrisseau souvent peu élevé et à grandes fleurs. — *c. mentita* *D.* Folioles grandes, elliptiques-obovées, presque glabres: dents peu profondes; glandes sousfoliaires peu abondantes. Rameaux florifères sans aiguillons. Mont Clou, Bas Valais! — Probabl. rép., du moins dans la Suisse occid.: un peu plus tardif que *R. rubiginosa*. 6 **sepium** *Thuill.* 753.

- Folioles ovales, arrondies à la base ou à peine un peu aiguës: glandes sousfoliaires souvent moins abondantes. Rappelle le *R. tomentella*, et (sauf les pédoncules glabres) le *R. micrantha*. — *W. V.* (Outrerhone, Eclépens). 6 **abscóndita** *Chr.* 754.

* **Spec. incertæ sedis.**

- 24 (13). Pédoncules glabres, rarement hispides-glanduleux. Cor. blanche ou d'un rose pâle. Styles poilus. Aiguillons larges, courbés. Divisions cal. rabattues sur le fr., à appendices nombreux et larges. Diffère de *R. dumetorum* par les folioles doublement dentées, ordin. plus arrondies et garnies en dessous de glandes éparses. *R. tomentosa dumetorum* *Gaud.*! — *a. typica*. Folioles ovales ou ovales-orbiculaires, ordin. grises-poilues sur les deux faces; dents peu profondes, étalées. — *b. affinis* *Rau.* Folioles oblongues, souvent un peu aiguës aux deux extrémités, plus faiblement poilues: dents plus aiguës. — *c. nuda* *Grml.* (*scabrata* *Crép.*?) La même, mais entièrement glabre. — *d. concinna* *Lagg. Pug.* Folioles de la forme typique, mais peu poilues ou presque glabres: dents plus profondes, dirigées en avant: styles presque ou entièrement glabres. — *e. tirolensis* *Kern.* Pédoncules hispides - glanduleux; styles glabres; glandes sousfoliaires un peu plus abondantes. — *f. Borreri* *Woods.* Rameaux garnis d'aiguillons sétacés épars. — Probabl. rép., du moins dans la Suisse occid. 6 **tomentella** *Lem.* 755*)

*) Les formes de ***R. abietina*** à pédoncules glabres (*Friesii*, *Gisleri*) diffèrent par des folioles espacées, d'un gris bleuâtre en dessous

- Pédoncules hispides-glanduleux 25
- 25. Divisions cal. rabattues sur le fruit, tombant de bonne heure 26
- Divisions cal. étalées ou dressées sur le fr., persistant au moins jusqu'à la coloration du fr. (Styles poilus) 29
- 26. Styles glabres. Aiguillons courbés en faux, rarement presque droits. Corolle petite ou de grandeur moyenne, blanche ou d'un rose pâle 27
- Styles poilus. Aiguillons presque droits, ordin. peu abondants. Cor. grande, d'un rose vif, rappelant celle de *R. gallica*! Arbrisseau ordin. peu élevé 28
- 27. Folioles petites, un peu dures, luisantes, glabres ou presque glabres, elliptiques. Rameaux minces, souvent rougeâtres, flexueux, les florifères garnis d'aiguillons. *R. hispanica* Chr. p. — Folaterres, Bovernier, Bas Valais. 6 . **Pouzini Tratt. 756***)
- Folioles assez grandes, minces, poilues du moins en dessous sur les nervures, ovales. Rameaux florifères sans aiguillons. *R. Blondæana* Delas. p. — Valais. 6 . **valesiaca Lagg. Pug. 157**)**
- 28. Folioles glabres sur les deux faces, elliptiques, aiguës ou acuminées (les petites, abstraction faite de la dentelure, ressemblant à celles de *R. canina*): dents aiguës ou acuminées, étalées obliquement ou dirigées en avant. Fr. oblong ou ovoïde, rarement globuleux. — Diffère de la forme typique de *R. canina* par sa taille ordin. peu élevée; les tiges souvent isolées, peu rameuses: les rameaux pruneux: les aiguillons rares, presque droits: les folioles plus grandes, plus dures, presque triplement dentées, un peu réticulées-veineuses en dessous et garnies de glandes éparses: les pédoncules fortement hispides-glanduleux: les corolles grandes d'un rose vif, et les divisions cal. garnies de glandes abondantes sur le dos, et portant de nombreux appendices étroits et longs. *R.*

*) Notre forme (var. *subintrans* Gren.) diffère de celle du midi de la France. Cette dernière a des folioles dont les nervures latérales sont sans glandes; elle ne diffère plus guère des formes hispides à styles glabres du *R. canina* que par ses aiguillons plus fortement falciformes, les dents très-profondes et les rameaux minces, flexueux et colorés de rouge.

) *R. salvanensis* Delas.** (Lusseri Lagg. Pug.?) paraît être une forme de *R. micrantha* avec des folioles à villosité dense et à glandes sousfoliaires souvent assez rares. — Compar. aussi *R. tomentella tirolensis*, et *R. abietina* Gisleri.

Godeti Gren.: *R. virgata* et *biformis* Grml.: *R. Aliothi* Chr.: *R. gallica-canina* auct. p. (n'est certainement pas hybride!) — Rare: Neuchâtel, Soleure, Argovie, Bâle, Schaffh. 6

- ***trachyphylla* Rau. 758.**
 — Folioles souvent très grandes, plus ou moins poilues au moins en dessous, souvent à glandes sousfoliaires plus abondantes que dans l'esp. préc., largement elliptiques, arrondies à la base ou presque cordées, un peu aiguës ou obtusiuscules, (ressemblant, sauf les dents qui sont plus profondes et plus aiguës, à celles de *R. gallica*); dents plus larges que dans la préc., étalées ou obliques. Fr. grand, globuleux, ou un peu aminci à la base (turbiné). *R. Jundzilliana* Bess.: *R. aspreticola* Grml.: *R. gallica-rubiginosa* auct. p. (n'est décidément pas hybride!) — b. *Pugeti* Bor. (foetida Reut. non Bast.!) Folioles un peu plus petites, plus rapprochées, un peu plus aiguës à la base, à glandes sousfoliaires plus abondantes: dents plus aiguës, plus glanduleuses et dirigées en avant. — Rare: Genève, Schaffh., Bachtel près Wald, Ct. de Zurich: b. Genève, Schaffh. 6

- **Jundzilli Bess. 759*)**
 29 (25). Folioles entièrement glabres, un peu espacées et souvent un peu lavées de rouge. Aiguillons faiblement courbés. Espèce critique, confondue souvent avec certaines formes de *R. Montana* et de *R. glauca*. *R. Laggeri* Pug. ex Chr. — Montagnes et sousalp., rare. Vaud, Salève! Fribg., Neuchâtel. 6 ***alpestris* Rap. 760.**
 — Folioles plus ou moins poilues, en tout cas les pétioles poilus 30
 30. Folioles garnies de poils épars, glabres en dessus 31
 — Folioles poilues-tomenteuses, jamais glabres en dessus. (Aiguillons longs, droits ou presque droits) 33
 31. Folioles petites ou de grandeur moyenne, ovales ou ovales-arrondies, souvent obtuses au sommet, un peu espacées entre elles, d'un gris bleuâtre en dessous, à dents peu profondes. Pétioles tomenteux, munis de glandes subsessiles, rouges. Aiguillons plus ou moins (mais parfois très-faiblement)

*) Nous n'avons vu jusqu'ici que de provenance française le ***R. speciosa* D.**, la forme typique à aiguillons sétacés descendant sous l'inflorescence, ainsi que ***R. pseudoflexuosa* D. var. *Pugeti***, avec les mêmes aiguillons descendant sur les rameaux.

- arqués. Pédoncules assez courts, plus ou moins hispides-glanduleux ainsi que le dos des divisions calic. et souvent aussi les fruits. Aiguillons plus grêles et appendices cal. plus étroits que dans le *R. tomentella*. *R. fœtida* Gren. non Bast., *R. conferta* Pug., *Dematranæ* Pug.?, *Thomasii* Pug.?, *Friesii* Lagg. et Pug.? non Scheutz. — T. G.! W.! Vaud! Fribg.! Oberland bernois. Uri! Jura moyen et septentr. 6 ***abietina* Gren. 761*)**
- Folioles grandes, ovales ou ordin. oblongues. Aiguillons presque ou tout-à-fait droits, longs, grêles. (Divisions cal. avec un appendice terminal un peu élargi) 32
32. Fr. petit, presque globuleux, rétréci en haut. Pédoncules assez courts, souvent plusieurs. Aiguillons un peu courbés. Diffère de *R. trachyphylla* par des pétioles poilus, des pédoncules plus courts, et des divisions cal. étalées ou dressées sur le fr. *R. tomentosa* var. Crép.: *R. glauca-tomentosa*? Favrat. — Montagnes et sousalp., rare. Vaud, Fribg. 6 ***Cotteti* Lagg. Pug. 762**)**
- Fr. grand, ovoïde, atténué-lagéniforme dans le haut. Pédoncules longs, ordin. solitaires. Dents des folioles profondes, finement acuminées, dirigées en avant, garnies de glandes abondantes. Aiguillons rares, droits, brusquement dilatés à la base. Rappelant pour le port un peu le *R. alpina*. Glandes sousfoliaires souvent un peu stipitées. Ici se rattachent aussi *R. Berneti* Schmiedely. N. B. I, 10. et *R. marginata* God. (folioles glabres). — Montagnes et sousalp.: Jura de Genève à Bâle et Aarau: puis G. W. B. O. Z. (Albis). 6 ***spinulifolia* Dematra. 763***)**

*) Des exempl. à folioles glabres (Lax en Valais!) sont semblables du *R. montana*. — Il faut séparer de cette espèce les formes suivantes, rapportées par Christ au *R. abietina*: ***R. distans* Chr.!** Folioles vertes sur les deux faces, glabres ou glabrescentes en dessous, plus ou moins fortement poilues en dessus (!); aiguillons droits ou presque droits. Semblable du *R. trachyphylla*. mais divisions calic. redressées sur le fruit. Schaffh. (Hemmenthal). — ***R. Gisleri* Pug.** Pédoncules très-longs; styles glabres; divisions cal. restant réfléchis. Uri. — ***R. orophila* (Gren.?) Chr.!** et ***R. Favrati* Christ.!** nous paraissent être composées de formes diverses. ***R. abietina glaronensis* Chr.!** semble voisin du *R. coriifolia* ou *R. dumetorum*.

** Les formes suivantes paraissent affines: ***R. Godetæ* Chr.** (alpestris God. non Rap.) du Ct. de Neuchâtel, et ***R. marginata* Wallr.** (tomentosa var. Rap.) du Salève, cette dernière à folioles tout-à-fait glabres, d'un vert blénâtre.

*** Probablement espèce collective; la plante du Jura serait d'après Favrat peut-être un *R. alpina-mollis*. Les formes un peu plus

- 33 (30). Folioles petites ou de grandeur moyenne, ovales ou arrondies-ovales, rarement oblongues; la foliole terminale à peine plus grande que les latérales. Aiguillons ordin. un peu courbés. Compar. *R. abietina*. 31.
- Folioles grandes, grisâtres, oblongues, plus rarement ovales, la terminale souvent sensiblement plus grande que les latérales. Aiguillons droits ou presque droits, longs, grêles 34

g. *Villosæ*.

34. Arbrisseau touffu à rameaux assez courts, droits. Pédoncules courts. Corolle d'un rose vif. (Divisions cal. dressées sur le fruit, persistant jusqu'à la maturité et souvent accrescents. Styles laineux; fr. devenant pulpeux de bonne heure, quelquefois un peu penché) 35
- Arbrisseau plus lâche, à rameaux plus longs, arqués. Pédoncules de longueur moyenne ou longs. Cor. d'un rose clair ou presque blanche. Disque du fr. plus large que dans les préc. Aiguillons moins finement pointus, souvent un peu arqués . 36
35. Tube calicinal et pédoncules ordin. tout-à-fait couverts de glandes stipitées fortes ressemblant à de petits aiguillons. Folioles ord. grandes, oblongues à largeur égale, ou elliptiques, larges et arrondies à la base. Arbrisseau de $1\frac{1}{2}$ à $1\frac{1}{2}$ m. Fr. grands, ord. globuleux. — a. *eglandulosa* (typica Exeff. 4 édit). Folioles grandes, à villosité dense, sans glandes sur les deux faces. — b. *recondita* Pug. Folioles grandes, poilues, garnies en dessous de glandes abondantes, petites, pâles. — c. *proxima* Cott. ex Chr. (mollis-pomifera?) Folioles grandes, poilues, à glandes abondantes en dessous ou sur les deux faces, mais plus larges, souvent un peu aiguës; pétioles garnis de nombreuses glandes stipitées et de petits aiguillons qui descendent en partie, ainsi que la villosité sur les rameaux; aiguillons nombreux, souvent agrégés sous les pétioles. (Col de Chaude sur Villeneuve). — d. *Grenieri* D. Folioles plus petites et souvent plus étroites ou presque cunéi-

poilues diffèrent de *R. vestita* par des folioles plus aiguës, glanduleuses en dessous, des corolles plus foncées etc.; les formes glabres diffèrent de *R. salaevensis* par une dentelure plus composée, des glandes sous-foliaires etc.

formes, couvertes d'une villosité dense (presque reluisante), sans ou avec glandes sousfoliaires éparses, colorées. — e. *Gaudini* Pug. Folioles grandes, presque glabres, à glandes colorées abondantes en dessous ou sur les deux faces; dents plus larges. — f. *friburgensis* Lagg. Folioles plus petites, presque glabres, à glandes abondantes en dessous ou sur les deux faces, les glandes un peu stipitées; dents plus aiguës, très-glanduleuses; diffère de *R. spinulifolia* par des aiguillons plus abondants, des pédoncules plus courts, et des fruits bien garnis de petits aiguillons glandulifères, non lagéniformes. (Montbovon). — Montagnes, sousalp. et Alp., surtout dans la chaîne centrale (W.T.); très-rare dans le Jura 6

. **pomifera** Herrm. 764.

- Tube cal. et pédoncules garnis de glandes stipitées plus faibles, rarement (var. *spinescens* Chr. = *mollis*-*pomifera*?) les glandes sont supportées par de petits aiguillons sétacés. Folioles rugueuses, ordin. plus petites, plus rapprochées, et souvent plus larges que dans l'esp. préc., ovales ou obovées, couvertes d'une villosité dense et molle (souvent reluisante), à dents plus petites, plus courtes et plus rapprochées, très-glanduleuses. Arbrisseau peu élevé (1 m.); rameaux souvent pruineux et d'un rouge violacé: divisions cal. plus courtes que dans *R. pomifera*: fr. souvent pyriforme ou en massue. *R. mollissima* Fr. non Willd.: *R. ciliatopetala* Koch: *R. omissa* D. Pas toujours facile à distinguer de l'esp. préc. dont elle est bien voisine. — Montagnes et sousalp.; G. W. V. B. O. J. U. 6 **mollis** Sm. 765.

36. Fr. ovoïde-oblong, distinctement atténué dans sa partie supér. en forme de cou de bouteille. Divisions cal. dressées sur le fr., persistantes. Styles laineux. Folioles (souvent grandes et à 7—9) rapprochées, se touchant souvent. Aiguillons ordin. rares, toujours droits. *R. alpina-tomentosa*! Diffère d. *R. mollis* par son port, les dents de ses folioles plus longues et plus aiguës; les pédoncules plus longs, les fl. plus claires, et le fruit plus lagéniforme. Compar. *R. spinulifolia*. — Montagnes et sousalp., rare. Bouveret, Salève, Chaumont, Grändelfluh, Albis, Hörnli etc. 6

* **vestita** God. 766.

- Fr. oblong, ovoïde ou globuleux, non atténué en cou de bouteille. Divisions calic. étalées ou dressées sur le fr., tombant ordin. avant la maturité. Styles glabres ou poilus. Folioles ord. un peu espacées. Aiguillons droits ou un peu courbés. Diffère de *R. pomifera* et *R. mollis* par son port à rameaux lâches et longs (comme dans *R. canina*), les dents de ses folioles plus larges, moins glanduleuses, quelquefois presque simples, les pédoncules plus longs, les corolles plus pâles, les divisions cal. tombant ordin. avant la maturité, et les fr. devenant pulpeux plus tard. — a. *Smithiana* Ser. Folioles à villosité dense en dessous, douces au toucher, sans glandes, doublement dentées; dents larges, divisions cal. caduques avant la maturité: fr. ovoïdes ou oblongs. — b. *subglobosa* Sm. (ciliatopetala God. non Bess., dimorpha Gren., dumosa Pug., micans D.! cette dernière à rameaux florifères tomenteux). Folioles à villosité dense en dessous, douces au toucher, sans glandes, irrégulièrement ou presque simplement dentées: divisions cal. fortement développées, persistant plus longtemps; fr. globuleux: pédoncules souvent plusieurs. — c. *collivaga* Cott. (coriifoliatomentosa?). Folioles en dessous apprimé-tomentueuses, sans glandes, doublement dentées: divisions cal. persistant jusqu'à la maturité: fr. un peu lagéniforme dans sa partie supér.: pédoncules courts. — d. *decolorans* Chr. Folioles à villosité dense en dessous, sans glandes ou presque sans glandes, irrégulièrement ou presque simplement dentées, à dents peu profondes, presque obtuses; divisions cal. comme dans la var. a, mais fr. obovés, petits. — e. *scabriuscula* Sm.*) Folioles moins poilues en dessous, mais avec des glandes plus ou moins abondantes, par conséquent un peu rudes au toucher, décidément doublement dentées, à dents plus aiguës, plus glanduleuses: divisions cal. tombant avant la maturité: styles faiblement poilus ou presque glabres. — f. *cristata* Chr. (Andrzeiowskii D. non Stev.) Diff. des formes préc. par ses tubes calicinaux garnis entièrement (comme dans *R. pomifera*) de glandes stipitées; folioles

*) Mr. Christ distingue 1) **cuspidatoides Crép.** (cuspidata auct. non Bieb) Glandes sousfoliaires stipitées, odorantes; fr. globuleux. 2) **scabriuscula.** Glandes sousfoliaires sessiles; fr. oblong.

doublement dentées; divisions cal. dressées, persistantes. *) — Rép.: c. d. et f. rares. 6
 **tomentosa Sm. 767.**

h. Caninæ.

- 37 (12). Folioles poilues sur les deux faces ou du moins en dessous sur les nervures plus fortes et sur le pétiole 38
 — Folioles glabres sur les deux faces, ayant tout au plus des poils épars sur le pétiole 47
 38. Aiguillons longs, droits, grêles, brusquement dilatés à la base. Folioles grandes, oblongues, ou oblongues-ovales, ordin. grises-tomenteuses en dessous. (Pédoncules hispides-glanduleux) 34
 — Aiguillons plus ou moins courbés, en partie aussi presque droits, mais plus courts, ordin. plus insensiblement dilatés vers la base. Folioles arrondies, ovales ou elliptiques 39
 39. Styles formant un capitule allongé, glabre, saillant presque en colonne, surtout à la maturité, sur le disque proéminent, conique. Pédoncules souvent plusieurs, allongés, garnis de courtes glandes stipitées. Corolle d'un rose clair ou blanche. Folioles grandes, elliptiques, luisantes, simplement dentées. Aiguillons larges, fortement courbés. *R. systyla* Bast. — Assez rare. Vaud, Genève, Neuchâtel, Bâle; donc Suisse occid. 7
 **stylosa Desv. 768**
 — Styles formant un capitule presque hémisphérique, quelquefois un peu saillant, ou libres 40
 40. Divisions cal. rabattues sur le fr. et tombant de bonne heure 41
 — Divisions cal. étalées ou dressées sur le fr., persistant au moins jusqu'à la coloration du fr. 45
 41. Folioles doublement dentées. Comparez *R. tomentella* **) 24
 — Folioles simplement dentées 42
 42. Pédoncules hispides-glanduleux 43
 Pédoncules glabres 44
 43. Arbrisseau peu élevé (1—1½ m.), touffu, très-feuillé. Fl. d'un rose vif. Pédoncules de longueur

*) **R. venusta Scheutz**, se rattachant d'après Christ à *R. pomifera*, d'après Scheutz à *R. tomentosa*, se trouve, ainsi que **R. alpina-venusta** près de Flims, Grisons.

**) Ici on pourrait aussi chercher: *R. dumetorum urbica* et *R. abietina*.

moyenne, garnis de glandes stipitées serrées (comme dans *trachyphylla*). Folioles d'un vert foncé, ovales, arrondies à la base. Aiguillons plus étroits que dans *R. dumetorum* et *R. scaphus*. *R. gallica-scapusiensis* Chr. (Fr. avortés il est vrai, mais rameaux sans acicules !) *R. Boreykiana* Bess. (Diff. seulement par la présence d'acicules et les folioles à 2 paires). — *S.* (Neuhausen). 6

. *collina* Jacq. 769.

- Arbrisseau ord. plus élevé, à rameaux plus lâches. Fl. blanches ou d'un rose très-pâle. Pédoncules longs, ordin. garnis de glandes stipitées éparses seulement. (Dos des divisions cal. glabre). Folioles elliptiques. Comparez *R. dumetorum* 44.

- 44. Folioles elliptiques ou ovales, aiguës ou acuminées, poilues sur les deux faces ou seulement en dessous. Pédoncules allongés. Styles plus ou moins poilus ou glabres. Arbrisseau ord. à rameaux lâches. Diffère de *R. canina* presque seulement par les folioles poilues, presque toujours simplement dentées (à dents non glanduleuses). Cor. ordin. blanche. *R. collina* Godet non Jacq. — *a. typica* (*R. Deseglisei* Bor., si les pédoncules sont hispides-glanduleux). Aiguillons peu nombreux, pétioles ord. non armés : folioles d'un vert gai ou un peu jaunâtre, un peu dures, luisantes : dents plus larges que dans *R. canina*. Fr. ordin. oblong. — *b. urbica* Lem. (*platyphylla* Rau, si les fr. sont globuleux). Aiguillons un peu plus nombreux ; folioles souvent d'un vert bleuâtre, poilues seulement en dessous sur les nervures, plus minces, à dents plus aiguës ; fr. ovoïde ou globuleux ; forme un passage à *R. canina*.) — Rép. 6.

. *dumetorum* Thuill. 770.

- Folioles elliptiques-obovées, souvent un peu cunéiformes à la base et élargies vers le bout ou obtusiuscules, à villosité dense sur les deux faces, grisâtres. Pédoncules de longueur moyenne, ord. un peu plus courts que dans l'esp. préc. Styles laineux. Arbrisseau touffu. Fr. presque globuleux. Diffère de *R. coriifolia* par des dents plus larges,

*) Christ distingue encore une forme **mollis** à folioles très-velues grisâtres et à styles presque glabres ; **pseudocollina** à aiguillons plus nombreux et à pédoncules garnis de glandes stipitées abondantes ; et **brevissima** à folioles arrondies et à aiguillons larges, ressemblant à *R. tomentella*

des fl. blanches, plus longuement pédonculées, et des divisions cal. rabattues sur le fr. *R. obtusifolia* Chr. et Grml. non Desv. *) *R. coriifolia* scaph. Chr. (Le *R. coriifolia subcollina* de Christ renferme des formes de *R. coriifolia* passant au *R. dumetorum* à divisions cal. rabattues; son *R. glauca subcanina* renferme des formes analogues entre *R. glauca* et *R. canina*). — Schaffh. 6 .

. **scaphuscensis** Christ. 771.

45 (40). Pédoncules hispides-glanduleux, de longueur moyenne ou courts. Styles poilus ou presque glabres. Folioles irrégulièrement doublement dentées: dents peu profondes. Compar. *R. abietina*.

— Pédoncules courts, glabres, plus rarement hispides-glanduleux. Styles laineux, courts, capités . . . 46

46. Folioles, elliptiques-obovées, souvent un peu cunéiformes à la base et, les latérales surtout, un peu élargies et obtuses au bout, ordin. très grises-tomentueuses (à tomentum apprimé): dents ord. simples. Cor. d'un rose vif. Aiguillons gros, crochus. Diffère de *R. dumetorum* par son port plus touffu, ses pédoncules plus courts, cachés par des bractées grandes, des fleurs plus foncées, ses styles courts et laineux, et ses divisions cal. dressées sur le fr. et persistant plus longtemps. — Varie à folioles doublement dentées (homologa Gren.): puis: b. *Bovernierana* Crép. Pédoncules et divisions cal. garnies de glandes stipitées: folioles irrégulièrement dentées, d'un vert jaunâtre. Valais — c. *cinerea* Rap. (*coriifolia*-mollis?) Pédoncules et divisions cal. glanduleuses, dents et pétioles à glandes nombreuses: aiguillons brusquement dilatés à la base. Salève, Randa. — d. *Bellevallis* Pug. Folioles glabres en dessus, d'un vert grisâtre en dessous et poilues seulement sur la nervure médiane: corolle pâle. Bovernier. — Montagnes et sousalp., assez rép. 6 . **coriifolia** Fr. 772.

— Folioles elliptiques, un peu atténuées aux deux bouts, garnies de poils épars ou presque glabres, d'un vert gai ou un peu jaunâtre: dents

*) La vraie *R. obtusifolia* Desv. que j'ai observée dans le midi de la France, diffère par des folioles plus dures, à base plus large et arrondie, aiguës au bout, d'un vert jaunâtre (non grisâtre), rapprochées, à nervures saillantes en dessous; par des styles glabres, des fruits ovoïdes etc. Elle forme un passage entre *R. dumetorum* et *R. tomentella* affinis.

- profondes, simples ou avec quelques glandes. Cor. d'un rose pâle. Aiguillons nombreux, grêles, presque droits. R. (tomentella) sclerophylla Christ! — W. V. (Vallées de Binn et de Saas, Bovonnaz). 6 . . . **pseudopsis Grml. 773 ***)
- 47 (37). Divisions cal. étalées ou dressées sur le fr., persistant au moins jusqu'à la coloration du fr. (Espèces des montagnes, à rameaux souvent pruneux bleuâtres, et à nervures des folioles, ainsi que stipules et bractées fréquemment teintées de rouge) 48
- Divisions cal. rabattues sur le fr. (presque appliqués contre le tube cal.), tombant de bonne heure. (Pédoncules assez longs: aiguillons courbés) 51
48. Aiguillons vigoureux, plus ou moins courbés en faux, et divisions cal. ordin. pinnatifides comme dans R. canina. Pédoncules courts, ordin. glabres. Diffère de R. canina de la même manière comme R. coriifolia de R. dumetorum, par son port plus touffu, ses pédoncules plus courts, cachés par les grandes bractées, ses corolles d'un rose plus vif, ses divisions cal. dressées, persistant plus longtemps, et ses styles plus courts, très-laineux. Folioles elliptiques-obovées, souvent un peu cunéiformes à la base et, les latérales surtout, un peu obtuses au bout. Fr. plus grands, ordin. globuleux, ou celui du milieu pyriforme, devenant pulpeux de meilleure heure. R. vosagiaca (vogesiaca) Desp.: R. Reuteri God. — Varie comme R. canina à folioles doublement dentées (v. complicata et myriodonta Chr.), à pédoncules garnis de glandes stipitées (v. caballicensis Pug.), à pédoncules garnis d'acicules glandulifères (v. hispidior Chr.), à folioles poilues en dessous sur la nervure médiane (v. pilosula Chr.), à fr. allongés-pyriformes (v. falcata Pug.) Des passages au R. ferruginea constituent le R. Seringei Chr., inclinata Kern. — Montagnes et sousalp.; rép. 6 **glauca Vill. 774.**
- Aiguillons plus grêles, presque ou tout-à-fait droits, plus ou moins et en tout cas brusquement

*) Diffère de R. tomentella par la forme et la dentelure des folioles, le manque de glandes sousfoliaires, les divisions cal. dressées sur le fr., les aiguillons plus grêles, presque droits; elle est plutôt affinée de R. concinna. **R. sclerophylla Scheutz** a des aiguillons courbés, des glandes sousfoliaires, des divisions cal. rabattues sur le fr. et des styles glabres.

- élargis à la base. Divisions cal. sans appendices ou avec appendices ord. plus étroits 49
49. Divisions cal. ordin. non divisés. Pédoncules ord. assez longs et à plusieurs, glabres, rarement (v. *hispidula*) un peu hispides-glanduleux. Fr. petits, globuleux. Folioles elliptiques, à base un peu cunéiforme et entière, du reste toujours simplement dentées (à dents dirigées en avant), glauques-bleuâtres, lavées de rouge. Corolle d'un rose vif. Aiguillons rares. *R. rubrifolia* Vill. — Alp., sousalp. et Jura de Genève à Bâle. 6
- **ferruginea** Vill. 775.
- Divisions cal. plus ou moins pinnatifides. Pédoncules ordin. 1 à 2 et hispides-glanduleux. Fr. gros, ord. oblong ou ovoïde, souvent un peu lagéniforme dans sa partie supérieure 50
50. Pédoncules garnis de glandes stipitées éparses, ou glabres. Corolle d'un rose vif. Folioles oblongues-elliptiques, acuminées, simplement ou (v. *Perrieri* Song.) doublement dentées: dents acuminées, dirigées en avant. Aiguillons longs, droits, assez rares. Pédoncules ordin. solitaires. Folioles quelquefois à 9. *R. alpina-glaucæ*? — Montagnes et sousalp. rare. W. V. J. (Vissoie, Salève, Mt. Chaubert, Chaumont). 6 * **salævensis** Rap. 776.
- Pédoncules et tube calicinal garnis d'acicules glandulifères serrées (comme dans *R. pomifera*). Cor. d'un rose pâle. Folioles un peu espacées, petites, arrondies-ovales, obtuses, plus rarement un peu plus grandes et aiguës, doublement dentées: dents peu profondes, étalées, plus rarement profondes et acuminées. Aiguillons ordin. un peu courbées. — Varie en outre à fr. globuleux (v. *Rionii* Delas.); puis b. *sanguisorbella* Chr. (*montana-rubiginosa*?) forme naine, à folioles petites, garnies en dessous de glandes éparses. Mt. Clou sur Bovernier. — Des formes semblables sont: c. *graveolens-montana* N. B. I, 10, entre Stalden et St. Nicolas, et d. *Bormicensis Cornaz*! (*rhætica-montana*) N. B. III, 45, de Bormio. — Montagnes et sousalp.; Valais, Salève, Neuchâtel. 6 **montana** Chaix. 777.
- 51 (47). Pédoncules garnis de glandes stipitées serrées. Plante d'un vert bleuâtre, et un peu teintée de rouge-violet, comme *R. montana*, mais aiguillons plus larges, courbées: glandes stipitées des

pédoncules moins fortes : appendices des divisions cal. plus larges, folioles un peu plus grandes, plus aiguës, celles des fl. presque simplement dentées. Diffère de *R. montana* et de *R. glauca* par les divisions cal. rabattues sur le fr. *) *R. canina-montana*? — Salève! 6 **Chavini Rap. 778.**

— Pédoncules glabres ou à glandes stipitées éparses, plus rarement à glandes abondantes, mais alors les feuilles ordin. vertes 52

52. Cor. blanche. Appendices des divisions cal. presque sans glandes. Styles glabres. Folioles d'un vert foncé, luisantes, simplement ou irrégulièrement dentées. Aiguillons épars, fortement courbés. Pédoncules glabres. Rappelle le *R. stylosa*! — Vevey! Allaman, Salève, une forme un peu modifiée aussi au Tessin. 6 **glaberrima Dumort. 779.**

— Cor. d'un rose pâle ou blanche. Appendices des divisions cal. plus ou moins glanduleuses. Styles ordin. poilus, rarement glabres. — a. *Lutetiana Lem.* Folioles simplement dentées. Pédoncules glabres. b. *dumalis Bechst.* (biserrata auct., si les glandes sont encore plus abondantes). Folioles doublement dentées, pédoncules glabres; pétioles, bord des stipules et des divisions cal. garnis de glandes plus abondantes que dans la var. préc. — c. *andegavensis Bast.* Folioles simplement dentées; pédoncules hispides-glanduleux. — d. *adenotrichia Burn. et Grml.* (hirtella et verticillacantha Chr.) Folioles doublement dentées; pédoncules hispides-glanduleux; styles assez glabres, sur un disque un peu proéminent. — e. *orthacantha* (firmula et dolosa God., mucronulata D.) Diffère des 4 var. préc. par des aiguillons plus grêles, presque droits, ou tout-à-fait droits. — Varie en outre à feuilles d'un vert gai, ou d'un vert bleuâtre, à fruits oblongs, ovales ou (v. *sphærica*) globuleux. — Ces modifications se combinent de diverses manières et Mons. Déséglise a créé sur ce type plus de 50 espèces! — Rép. 6 **canina L. 780.**

Rem. 1. Formes hybrides : I. Divisions cal. rabattues sur le fr. — a. Aiguillons inégaux, c.-à-d.

*) **R. canina hispidissima Chr.**, pédoncules et tubes cal. garnis de fortes glandes stipitées qui descendent sous l'inflorescence, mais les aiguillons et les folioles de *R. canina* (Sion: Wolff!); paraît aussi être une forme hybride.

entremêlés de plus petits aiguillons sétacés. Ici nous trouvons les hybrides de *R. gallica*, se signalant par des folioles grandes, souvent au nombre de 5 seulement, par des pédoncules longs, hispides-glanduleux, par des corolles grandes et ouvertes, souvent vivement colorées, et par des fruits avortés. — † Folioles à glandes sousfoliaires abondantes: *gallica-rubiginosa* (consanguinea Gren.) — †† Folioles sans glandes sousfoliaires, plus rarement quelques glandes éparses sur les nervures latérales: *arvensis-gallica* (hybrida Schl., spectabilis Rap., ambigens Grml.*): *canina-gallica* (depressa Grml., transmota Crép., psilophylla Reut.); *gallica-mollis*; *gallica-tomentosa* (fimbriata Grml., genevensis D.) — b. Aiguillons égaux. — † Folioles à glandes sousfoliaires abondantes: *micrantha-sepium*; *sepium-tomentosa*. — †† Folioles sans glandes sousfoliaires: *arvensis-canina*?; *dumetorum-gallica*. — II. Divisions cal. dressées sur le fr. — 1. Hybrides de *R. pomifera*: *cinnamomea-pomifera* (anoplantha Chr.): *coriifolia-pomifera* (Semproniana Favrt. Schimp. f.): *ferruginea-pomifera* (Franzoni Chr.): *glaucapomifera* (Murithii Pug.): *graveolens-pomifera* (personata Grml.). — 2. Hybrides de *R. alpina*: *alpina-coriifolia* (stenosepala Chr., Mureti et Lereschii Rap., et d'après Buser: Guineti Schmidely, N. B. I, 11.): *alpina-pomifera* (longicruris Chr., gombensis Lagg.). — Les suivantes demandent encore d'être l'objet d'observations ultérieures: *ferruginea-glaucapomifera*; *coriifolia-ferruginea*; *cinnamomea-coriifolia* (d'après Christ): *rubiginosa-spinosissima*; et *canina-sepium* (d'après Buser).

Rem. 2. On trouve quelquefois à l'état subspontané: *R. alba* L. (diff. de *R. collina* par des aiguillons inégaux, des folioles plus grandes, plus arrondies, et des cor. blanches: probabl. aussi une forme hybride de *R. gallica*): *R. turbinata* Ait. (suivant Wolf près de Sion, peut-être une *cinnamomea-gallica*): *R. blanda* Ait. (*fraxinifolia* Gmel.: bois des Frères près de Genève, suivant D.).

*) Là-dedans rentrent probablement aussi **R. decipiens** Bor. et **incarnata** Mill., les deux près de Genève suivant D.

31. Sanguisorbées.

175. *Alchemilla*. IV, 28. I, 4.

1. Plante annuelle. Etam. 1—2. Fll. trifides. — Champs, jachères; rép. 5—8 *arvensis* L. 781.
- Plantes vivaces. Etam. 4 2
2. Fll. basilaires divisées tout au plus jusqu'au milieu en 5—11 lobes. Type de *A. vulgaris* . . . 3
- Fll. basilaires divisées jusqu'à la base ou presque jusqu'à la base en 5—7 segments 4
3. Fll. basilaires glabres ou presque glabres, divisées jusqu'au milieu: lobes obovés, incisés-dentés seulement sur le devant, entiers sur les côtés. Dents plus étroites et plus profondes que dans 785. — Alp. et Colombier de Gex dans le Jura. 7 *fissa* Schummel. 782.
- Fll. basilaires mollement velues, fendues jusqu'au tiers en lobes obovés, incisés-dentés sur le devant, entiers sur les côtés. — Alp., pas fréquent; G. T. W. O. A. 7 *pubescens* Bieb. 783.
- Fll. basilaires mollement velues, fendues à peu près jusqu'à un tiers: poils de la face infér. presque soyeux: lobes presque semi-orbiculaires, dentés dans tout leur pourtour, c.-à-d. presque jusqu'à l'angle de division. *A. vulgaris* v. *subsericea* Koch. — Alp. et sousalp., quelquefois aussi dans les régions basses et à côté de l'esp. suivante. 5, 6 *montana* Willd. 784.
- Comme l'esp. préc., mais fl. presque glabres ou avec des poils étalés: inflorescence plus lâche. — Pâturages, bords des bois: rép. 5 *vulgaris* L. 785.
4. Fll. blanches-argentées-soyeuses et luisantes en dessous: segments lancéolés-cunéiformes, dentés seulement au sommet: dents conniventes: rarement les segments sont soudés jusqu'à $\frac{1}{3}$ ou presque à $\frac{1}{2}$. — b. *subsericea* Reut. (non Koch). Segments oblongs-obovés, incisés-dentés, à tomentum plus lâche, presque mat. — Alp., sousalp. et Jura; b. sur terrain granitique (G. W. T.). 6 *alpina* L. 786.
- Fll. glabres ou garnis de poils épars; les trois segments du milieu obovés-cunéiformes, profondément incisés-dentés. — b. *cuneata* Gaud. Plante plus fortement poilue: segments moins profondément incisés: hybride? — Hautes Alp. 7 *pentaphylla* L. 787.

Rem. Forme hybride: *A. alpina-vulgaris* (splendens Christ).

176. *Sanguisorba*. IV, 27. XII, 2. XXI, 24.

1. Fl. hermaphrodites. Etam. 4—12 2
- Fl. polygames ou monoïques, les supérieures de l'épi femelles, les inférieures mâles, celles du milieu souvent hermaphrodites, rarement toutes unisexuelles. Etam. 20—30. Type du *S. minor* Scop. (*Poterium Sanguisorba* L.) 3
2. Epis ovales-oblongs, d'un rouge noirâtre Etam. 4, à peu près de la longueur des lobes cal. — b. *montana* Jord. Tige moins élevée, peu rameuse; épis plus grands: floraison plus précoce. — Prés humides: rép. 6 *officinalis* L. 788.
- Epis cylindriques-allongés, d'un vert jaunâtre. Etam. 6—12, beaucoup plus longs que les lobes cal. — G. (trouvé une seule fois par Heer entre Flims et Trons): Valteline. 7
- * *dodecandra* Moretti. 789.
3. Akènes réticulés-rugueux, à angles non ailés. *S. minor* Scop. — Collines, coteaux: rép. 5
- *dictyocarpa* (Spach). 790.
- Akènes muriqués par des fossettes: angles ailés. — Prés artificiels, luzernières, introduit: Genève, Neuchâtel, et probabl. ailleurs. 5
- *muricata* (Spach). 791.

32. Pomacées.

177. *Méspilus*. XII, 10, 12.

1. Fll. oblongues-lancéolées, à bord entier ou un peu dentelé, lachement velues en dessous. Fl. solitaires. Fr. bruns. Néflier. — Buissons: rarement spontané. 5, 6 *germanica* L. 792.
- Fll. cunéiformes-ou arrondies-obovées, divisées en 3—5 lobes, glabres ou poilues. Fl. en corymbes. Fr. rouges. Aubépine. *Crataegi spec. auct.* 2
2. Fll. presque concolores, luisantes, à lobes peu profonds, (en partie aussi presque entières): les lobes dirigés en avant, irrégulièrement dentés. Styles et noyaux ordin. 2. — b. *macrocarpa* Heg. Fll. presque comme dans 794. (Etsel, Wilchingen,

Marbach et probabl. ailleurs). — Haies, buissons; rép. 5 **Oxyacantha** Gærtn. 793.

- Fll. d'un vert un peu pâle en dessous, plus profondément divisées que dans l'esp. préc., à lobes plus étalés, dentés seulement à leur extrémité, entiers sur les côtés; les lobes infér. pénétrant presque jusqu'à la nervure médiane; les nervures latérales plus saillantes que dans l'esp. préc. et arquées en arrière. Style et noyau 1. — Comme le préc., mais de 15 j. à peu près plus tardif **monógyna** Jacq. 794.

178. *Cotoneáster*. XII, 7.

1. Cal. presque glabre. Fl. 1—3 par grappe. — Pentes rocheuses des montagnes; rép. 4 **vulgaris** Lindl. 795.
- Cal. laineux-tomenteux. Fl. ord. plus nombreuses que dans l'esp. préc. Fll. plus grandes. — Comme le préc. 4, 5 **tomentosa** Lindl. 796.

179. *Cydónia*. XII, 10.

1. Fll. largement elliptiques, à bord entier, laineuses-tomenteuses en dessous. Fl. solitaires. — Cultivé et rarement subspontané. 5. après la floraison des pommiers † **vulgaris** Pers. 797.

180. *Pyrus*. XII, 13.

1. Anthères jaunes. Styles soudés à la base. Fr. déprimé-globuleux, ombiliqué (enfoncé à l'insertion du pédoncule). — a. *sylvestris* Mill. (P. acerba Dec.) Fll. adultes glabres en dessous, vertes. — b. *dasyphylla* Borkh. (P. Malus Dec.) Fll. même dans leur entier développement laineuses-tomenteuses en dessous. — Bois; a. partout: b. (type qui a fourni les pommiers nains et le Doucin) rare et probabl. seulement subspontané. 4, 5 **Malus** L. 798.
- Anthères rouges. Styles libres. Fr. atténué à la base (pyriforme) ou arrondi-globuleux 2
2. Fll. finement dentées, glabres à l'état adulte, luisantes; pétiole à peu près de la longueur de la feuille ou un peu plus court. Poirier. — Bois; plus précoce que l'esp. préc. **communis** L. 799.

- Fll. à bord entier, très-laineuses-tomenteuses en dessous pendant la floraison, et à l'état adulte même encore aranéuses en dessus. Pétiole n'atteignant que $\frac{1}{3}$ — $\frac{1}{2}$ de la feuille. *P. nivalis* Grml. non Jacq.? — Vuache, près Genève ! indiqué aussi en Valais (Fully). 5 . . . *salvifolia* Dec. 800.

Rem. *P. cordata* Desv. Voir N.B. I, 11.

181. *Sorbus*. XII, 8, 13.

1. Fll. imparipennées (Folioles 11—19, oblongues ou oblongues-lancéolées, laineuses-tomenteuses en dessous, les adultes glabres) 2
- Fll. non divisées, ou lobées, ou profondément pinnatifides à la base 3
2. Bourgeons tomenteux, secs. Styles ord. 2—4. Fr. globuleux, petits, de la grandeur d'un pois, écarlates. Sorbier des oiseleurs. — Bois: rép. 5
. *aucuparia* L. 801.
- Bourgeons presque glabres, glutineux. Styles ord. 5. Fr. pyriformes (rarement globuleux), de la grandeur d'une poire sauvage, d'un rouge jaunâtre. Fl. plus grandes que dans le préc. Folioles assez égales à la base, tandis que dans l'esp. préc. le bord inférieur est décurrent sur le pétiole. — Bois: rare (à l'état sauvage?), mais fréquemment cultivé. 5 *domastica* L. 802.
3. Fll. avec 3—5 nervures latérales plus fortes de chaque côté, concolores sur les deux faces, glabres (au moins à l'état adulte), largement ovales dans leur pourtour, lobées: lobes acuminés, les inférieurs plus grands et pénétrant plus profondément. Fr. bruns. — Bois: pas partout (manque à (G. T. W. U.). 5 *torminalis* L. 803.
- Fll. avec 7—10 nervures latérales de chaque côté, grises- ou blanches-tomenteuses en dessous, rarement (N° 808) vertes. Fr. rouges 4
4. Pétales blancs, étalés 5
- Pétales roses, presque dressés. (Fll. dentées) 7
5. Fll. pinnatifides ou pinnatiséquées à la base, avec 2—4 segments lancéolés, séparés, de chaque côté. *S. fennica* Kalm. — a. *sub-Aria* (hybrida Koch = *Aria-aucuparia*). — b. *subscandica* (hybrida L. = *Aria-scandica*: ce dernier dans le Jura). — Bois des montagnes, rare: aussi cultivé. 5
. * *hybrida* L. 804.

- Fll. non divisées et dentées, ou incisées-lobées . 6
 - 6. Fll. légèrement cendrées-tomenteuses en dessous, incisées-pennatilobées. *S. suecica* Gark., *arioides* Michx. ex Gren. *Pirus intermedia* Ehrh. — Bois des montagnes; assez rép. dans le Jura, ailleurs très-disséminé. 5 . . . **scandica** Fr. 805.
 - Fll. très-blanches-tomenteuses en dessous, inégalement dentées ou un peu lobulées. — Bois: endroits rocheux; rép. 5, un peu plus tardif que l'esp. préc. (Godet) . . . **Aria Crantz.** 806.
 - 7 (4). Fll. grises-tomenteuses en dessous, ou par l'oblitération du tomentum presque vertes. Pétiole proportionnellement plus court que dans l'esp. préc., mais plus long que dans l'esp. suivante. *S. Aria-Chamaespilus*? (mais il fructifie abondamment). — Endroits rocheux des Alp., sousalp. et du Jura; rare. 6, 7 . . . **Hostii** Jacq. f. 807.
 - Fll. vertes en dessous, brièvement pétiolées, plus petites que dans l'esp. préc. (5—7 cm.). Corymbes ordin. plus serrés. — Endroits rocheux des Alp., sousalp. et du Jura: sur le calcaire. 6, 7 . . . **Chamaespilus** Crantz. 808.
- Rem. *S. Aria-torminalis* (confusa Grml.: Lägern!)

182. Arónia. XII, 11.

1. Fll. ovales, dentelées, floconneuses en dessous, plus tard glabres. Fr. d'un noir bleuâtre, ressemblant aux myrtilles. *Amelanchier vulgaris* Mœnch. — Pentes rocheuses des montagnes; assez rép. 4 . . . **rotundifolia** Pers. 809.

33. Granatées.

183. Púnica. XII, 5.

1. Fll. lancéolées, à bord entier, glabres. Fl. d'un rouge écarlate vif. — Pentes rocheuses; dans le Tyrol méridional complètement naturalisé comme la vigne; en Valais (Tourbillon, Valère, mais son existence y devient précaire). 6 **Granatum** L. 810.

34. Onagrariées.

184. Epilóbium. VIII, 12.

1. Pétales entiers ou émarginés. Etam. et style déclins 2

- Pétales bilobés. Étam. et style dressés 4
- 2. Fll. lancéolées, glaucescentes et réticulées en dessous. *E. angustifolium* Koch. — Clairières des bois: bois coupés: rép. 6, 7 **spicatum** Lam. 811.
- Fll. linéaires ou linéaires-lancéolées, presque concolores, non veinées 3
- 3. Style velu à la base, à peu près de la longueur des étam. *E. Dodonaei* Koch. — Endroits graveleux, rivages (manque à T. U.). 7
- **rosmarinifolium** Hänk. 812.
- Style pubescent dans toute sa moitié inférieure, et au-delà, de moitié plus court que les étam. Tige moins élevée que dans le préc. (jusqu'à 20 cm.), ascendante, rameuse inférieurement; fl. un peu plus larges, plus espacées: cal. d'un rouge brun. *E. crassifolium* auct. non Lehm. — Gravier des torrents des Alpes: descend quelquefois. 7
- **Fleischéri** Hochst. 813.
- 4 (1). Les 4 stigmates séparés, étalés. Tige cylindrique, sans lignes saillantes 5
- Les 4 stigmates soudés en massue (dans 820 et 823 ?), un peu étalés au sommet. Tige présentant ordin. des lignes saillantes 7
- 5. Jeunes fl. et bouts des rameaux dressés. Fll. lancéolées, à largeur presque égales, sessiles, ou les infér. très-brièvement pétiolées 6
- Jeunes fl. et bouts des rameaux penchés. Fll. ovales-oblongues (plus larges au-dessous du milieu), distinctement pétiolées. (Tige apprimée-pubescente). Type de *E. montanum* 9
- 6. Fl. grandes, longues de 16—20 mm. Fll. embrassantes, un peu décurrentes. Tige très-rameuse, couverte de longs poils étalés, et de petits poils (qui manquent quelquefois) ord. glanduleux. — Fossés: buissons des rivages: rép. 6
- **hirsutum** L. 814.
- Fl. beaucoup plus petites, longues d'environ 10 mm. Fll. non embrassantes ni décurrentes. Tige simple ou peu rameuse, velue de poils étalés, rarement presque glabre. — Fossés, bois humides: partout. 6
- **parviflorum** Schreb. 815.
- 7. Souche à stolons charnues (comme dans 824). Lobes cal. aigus. — V. O. (Jura près de Genève, Winteregg près Mürren). 7 **Duriaei** Gay. 816.
- Souches à rosettes supportées par une petite tige. Lobes cal. obtus 8

8. Tige simple ou peu rameuse, de 30—60 cm. Fll. brièvement pétiolées, un peu espacées. — Endroits un peu ombragés : murs, fossés, bois : partout. 6
 **montanum** L. 817.
- Tige ord. rameuse depuis la base. Fll. très-brièvement pétiolées, rapprochées, proportionnellement plus larges et moins acuminées que dans l'esp. préc. Plante plus petite dans toutes ses parties. — Murs et rochers, surtout sur terrain granitique : T. W. V. U. ? A. ? 6 **collinum** Gmel. 818.
- 9 (4). Tige sans lignes saillantes, ou seulement avec 2 stries plus poilues et décurrentes depuis les bords des fl. Graine fusiforme (atténuée aux deux bouts). Souche à stolons allongés, filiformes. Fll. étroites-lancéolées, ou linéaires, obtusiuscules, presque entières, sessiles avec une base cunéiforme. — Varie : Fll. plus étroites (v. *simplex* Tratt.) et plus larges (v. *Schmidtianum* Rostk.) — Prés marécageux, tourbières : assez rép. 6
 **palustre** L. 819.
- Tige marquée de 2—4 lignes souvent poilues et décurrentes depuis les bords des fl. ou des pétioles. Graines obovées ou obovées-oblongues 10
10. Fll. toutes distinctement et assez longuement pétiolées, minces, oblongues, aiguës aux deux extrémités. Fl. d'un rose pâle ou blanches. Tige rameuse. E. *tetragonum* L. herb. — Murs humides, fossés : rép. 7 **roseum** Schreb. 820.
- Fll. sessiles ou très-brièvement pétiolées 11
11. Fll. à 3—4 en verticille, rarement opposées, à base un peu arrondie, lancéolées, acuminées. Tige presque simple. Fl. d'un pourpre clair, plus grandes que dans les esp. affines. — Alp., sousalp. et Jura. 7 **trigonum** Schrank. 821.
- Fll. inférieures opposées, les supérieures alternes 12
12. Jeunes fl. et bouts des rameaux dressés. Tige de 40 à 80 cm., ordin. multiflore. (Fll. sessiles) 13
- Jeunes fl. et bouts des rameaux penchés. Tige de 5—30 cm., pauciflore (1—5 fl.) (Plantes alpestres) 14
13. Souche pendant la floraison sans stolons allongés. Fll. étroitement lancéolées. E. *tetragonum* auct. non L. — b. *Lamyi* F. *Schultz.* (E. *tetragonum* Griseb.) Plante plus faible ; tige couverte dans sa partie supér. d'une pubescence dense et fine : fl. distinctement (quoique très-brièvement) pétiolées, indistinctement dentelées. — Bois : marécages ;

rép.: b. Genève, Argovie, Schaffh. et probablement ailleurs: paraît une bonne esp. 6 . . .

adnatum Gris. 822.

- Souche déjà pendant la floraison avec des stolons allongés garnis de fl. espacées. Fll. lancéolées. Fr. plus court que dans l'esp. préc., à valves s'enroulant en cercle. *E. virgatum* Fr. non Lam. — Tourbières du Jura (Gren): Salvan, Berne, Argovie, Steinen dans le Wiesenthal, Rothenthurn, Ct. de Schwyz. 6, 7 **obscurum Rchb. 823**

14. Stolons souterrains, garnis d'écailles. Fll. luisantes, ovales, obtusiuscules, brièvement acuminées, à denticules espacées, brièvement pétiolées. Ressemble à un petit *E. montanum*. *E. alsinefolium* auct. non Vill. — Alp. et Jura (Dôle, Marchairuz, Chasseron). 7 . . . **origanifolium Lam. 824.**

- Stolons couchés, feuillés. Fll. oblongues ou oblongues-lancéolées, entières ou à peine dentelées, pétiolées. Ressemble à un petit *E. palustre*. *E. alpinum* auct. (La plante de Linné, *E. alpinum* L., renferme 4 esp. suivant Hausknecht). — Alp. et Jura (Reulet, Mt. Tendre). 7 . . .

anagallidifolium Lam. 825.

Rem. Formes hybrides: *E. adnatum Lamyi-montanum* (Hausknechtianum Borb.): *E. adnatum-parviflorum* (suivant Hausknecht): *E. hirsutum-parviflorum* (intermedium Mér.): *E. montanum-obscurum* (aggregatum Celak.): *E. montanum-parviflorum* (limosum Schur 1866, crassicaule Grml. 1870); *E. montanum-roseum* (glanduligerum Knaf.): *E. montanum-trigonum* (Freynii Celak.): *E. obscurum-palustre* (ligulatum Bakh.): *E. organifolium-trigonum*; *E. palustre-parviflorum* (rivulare Wahl, virgatum Reut. non alior.): *E. parviflorum-roseum* (persicinum Rchb., opacum Peterm.). — On a indiqué de plus: *E. rosmarinifolium-spicatum* (d'après Thomas): *E. adnatum-palustre* (semiadnatum Celak.): et *E. anagallidifolium-organifolium* (les deux suivant Hauskn. en Suisse). — *E. gemmiferum* Bor. (Winkleri Kern.), indiqué au St. Bernard, paraît une forme intermédiaire entre *E. organifolium* et *E. roseum*.

185. *Oenothéra*. VIII, 12.

1. Fl. grandes, jaunes, ouvertes seulement de nuit.
— Dignes, rivages; complètement naturalisé (Virginie). 7 *biennis* L. 826.

186. *Isnardia*. IV, 25.

1. Fll. opposées, ovales, aiguës, à bord entier. Fl. solitaires aux aisselles des fl. Ressemble à 843.
— Fossés des marécages; rare; T. V. Z. 6
. *palustris* L. 827.

187. *Circaea*. II, 7.

1. Pédoncules sans bractées. Fll. mates, ovales, arrondies à la base, dentelées. Tige ord. poilue. — Bois ombragés; partout. 6 *Lutetiana* L. 828.
— Pédoncules avec de très-petites bractées sétacées et caduques. Fll. luisantes, ovales, un peu cordées à la base, sinuées-dentées 2
2. Fr. par avortement d'une loge uniloculaire. Stigmate échancré. Plante de 10—15 cm. — Bois ombragés des montagnes, parmi les troncs d'arbres pourris rép. (manque à S.). 6; plus précoce que le préc. *alpina* L. 829.
- Fr. biloculaire. Stigmate bilobé. Plante plus grande dans toutes ses parties que la préc. *C. alpina-Lutetiana* auct. (mais n'est point hybride). — Bois des montagnes; assez rép. 6
. *intermedia* Ehrh. 830.

188. *Trapa*. IV, 13.

1. Fll. supérieures flottantes, en rosette, rhomboïdales, grossièrement dentées sur le devant, à pétioles renflés-vésiculeux au milieu; fl. inférieures opposées, pinnatiséquées en lanières capillaires et simulat. des racines. Fl. solitaires aux aisselles des fl., blanches. Fr. garnis de 4 épines, rarement seulement de 2 (*T. Verbanensis* De Not.). — Eaux stagnantes; T. (lac de Muzano); autrefois aussi près de Rheinfelden, Roggwyl et Elgg; on trouve quelquefois des fruits parmi les débris des anciens établissements lacustres. *natans* L. 831.

35. Haloragées.

189. Myriophyllum. XXI, 19.

1. Bractées des verticilles floraux toutes pectinées-pinnatifides, tantôt plusieurs fois plus longues que les fl. et semblables aux fl. caulinaires, tantôt (v. *pectinatum* Dl.) dépassant à peine les fleurs — Eaux stagnantes; rép. 6 **verticillatum** L. 832.
- Bractées infér. incisées-dentées, aussi longues ou un peu plus longues que les fl., les supérieures entières, plus courts que les fl., en sorte que les verticilles forment un épi non feuillé. — Comme le préc. 6 **spicatum** L. 833.

36. Hippuridées.

190. Hippuris. I, 2.

1. Fll. linéaires, à 8—12 en verticilles. Fl. à l'aiselle des fl., peu apparentes. — b. *rhactica* Zschokke. Tige seulement de 15—20 cm.: fl. plus étroites (larges de $\frac{1}{2}$ mm.) — Eaux stagnantes ou d'un cours lent; rép.: b. Grisons. 5 **vulgaris** L. 834.

37. Callitrichinées.

191. Callitriche. XXI, 23. I, 2.

1. Fll. d'un vert foncé, toujours semblables, linéaires, un peu élargies à la base, à paires ord. rapprochées, mais les supér. jamais en rosette. — Eaux stagnantes: sa présence en Suisse n'est pas encore prouvée avec certitude. 7 * **autumnalis** L. 835.
- Fll. d'un vert clair, entièrement linéaires à largeur égale, ou plus souvent élargies vers le bout, et atténuées vers la base, les supérieures dans la forme normale en rosette, spatulées-obovées. Type du *C. verna* L. 2
2. Fruits largement carénés (un peu ailés). Styles de longueur moyenne, dressés ou étalés, persistants. Fll. toutes obovées ou (b. *platycarpa* Kütz.) les inférieures linéaires. — Comme le préc.: probabl. rép. 5 **stagnalis** Scop. 836.
- Fr. entourés d'une carène très-étroite, aigue. Styles

de longueur moyenne, dressés, persistant presque jusqu'à la maturité. — Comme le préc. 5 . . .
 . . . *vernalis* Kütz. 837.

- Fr. entourés d'une carène étroite, aigue. Styles très-longs, étalés, puis réfléchis, tombant de bonne heure. — Comme le préc. 5 *hamulata* Kütz. 838.

38. Cératophyllées.

192. *Ceratophyllum*. XXI, 19.

1. Fll. un peu raides, fragiles, d'un vert foncé, à 2—4 lobes linéaires fortement dentés-spinescents. Fr. avec une épine terminale qui est aussi longue ou plus longue que le fruit. — Eaux stagnantes du plateau suisse. 7 . . . *demersum* L. 839.
- Fll. plus molles, d'un vert clair, à 5—8 lobes linéaires-filiformes munis de dents spinescentes espacées. Fr. terminé par une épine beaucoup plus courte que le fr. — Comme le préc., mais bien plus rare; T. W. V. J. B. Z. 7 . . .
 . . . *submersum* L. 840.

39. Lythrarées.

193. *Lythrum*. XI, 5. VI, 5.

1. Fl. en verticilles disposés en épi allongé. Etam. en nombre double des pétales. — Varie: Fl. trimorphes, à styles de 3 longueurs différentes: fl. opposées, ou alternes ou en verticilles à trois: voir N. B. 1, 12. — Endroits humides, fossés: rép. 7 . . . *Salicária* L. 841.
- Fl. ord. solitaires aux aisselles de presque toutes les fl. Etam. en nombre égal à celui des pétales, ou moins. — Endroits submergés, rare: W. V. S. 6 . . . *hyssopifolia* L. 842.

194. *Peplis*. VI, 5.

1. Tige couchée, radicante à la base. Fll. opposées, obovées, obtuses. Fl. sessiles aux aisselles des fl. — Endroits submergés, pas fréquent (manque à G. U. A. Z. S.) 6 . . . *Pórtula* L. 834.

40. Tamariscinées.195. *Myricária*. XVI, 6.

1. Arbrisseau ressemblant au cyprès. Fll. petites. Fl. roses, en épis. — Bords des rivières et des torrents: assez rép., cependant pas partout. 6 . . .
 *germanica* Desv. 844.

41. Philadelphées.196. *Philadelphus*. XII, 6.

1. Fll. elliptiques, dentelées. Fl. blanches ou d'un blanc jaunâtre, ayant un parfum presque étourdissant. — Dans les bosquets et quelquefois subspontané. 5 * *coronarius* L. 845.

42. Cucurbitacées.197. *Bryonia*. XXI, 31.

1. Fl. dioïques. Stigmate hérissé. Fr. rouge. — Haies, buissons, pas partout (manque à U. L. A.). 5, 6
 *dioica* Jacq. 846.
 — Fl. monoïques. Stigmate glabre. Fr. noir. — Comme le préc. G. W. (Coire: Viège, Saxon). 5
 *alba* L. 847.
 Rem. En fait de plantes cultivées de cette famille nous citerons: *Cucurbita Pepo* L. (la courge ordinaire): *C. Melopepo* L.; *Cucumis sativus* L. (concombre): et *C. Melo* L. (melon).

43. Portulacées.198. *Portulaca*. XI, 5.

1. Lobes cal. obtusément carénés sur le dos. Fll. oblongues-cunéiformes. Tiges et rameaux couchés. — Décombres, chemins des jardins: assez rép. (manque à U. L.) 6 *oleracea* L. 848.
 — Lobes cal. carénés-ailés sur le dos. Fll. obovées. Tige dressée: rameaux ascendants. — Cultivé et quelquefois subspontané. 6 . . . † *sativa* Haw. 849.

199. *Móntia*. III, 3, 79.

1. Graines tuberculeuses-rugueuses, presque mates. Tiges un peu raides, dressées ou ascendantes, de 3—10 cm. Fll. d'un vert jaunâtre. — Endroits inondés, sables humides; Tessin, Genève. 4 *minor* Gmel. 850.
- Graines très-finement chagrinées-ponctuées, luisantes. Tiges flasques, flottantes dans l'eau, jusqu'à 30 cm. Fll. d'un vert foncé. — Sources, ruisseaux, rare: G. T., indiqué aussi dans le Ruederthal, Ct. d'Argovie; plus fréquent dans la Forêt Noire et dans les Vosges. 7 *rivularis* Gmel. 851.

44. *Paronychiées*.200. *Corrigiola*. V, 146.

1. Fll. alternes, linéaires-oblongues. Tiges étalées en cercle. — Endroits sablonneux, humides, gravières des rivières: Bâle, le long de la Wiese, Vevey? 6 *littoralis* L. 852.

201. *Herniária*. V, 59, 131.

1. Fll. et calice glabres. — Endroits sablonneux, bords des chemins: principalement dans la Suisse occid. 6 *glabra* L. 853.
- Fll. et calice couverts partout de poils courts et serrés: le poil qui termine les lobes cal. plus long que les autres, sétacé. — Comme le préc. (manque à G. A. U.). 6 *hirsuta* L. 854.
- Fll. ciliées. Lobes cal. couverts de poils courts et égaux. — Hautes Alp.; G. W. 7 *alpina* Vill. 855.

202. *Illécebrum*. V, 59, 131.

1. Fll. opposées, obovées. Tiges couchées. — Endroits inondés, sables humides; uniquement près de Mendrisio au Tessin. 6 *verticillatum* L. 856.

203. *Telephium*. V, 146.

1. Fll. alternes, ovales. — Endroits rocheux; Bas Valais. 6 *imperati* L. 857.

204. Polycarpon. III, 81.

1. Fll. verticillées par 4, ou opposées, obovées. — Bâle, au Léonhardsgraben, entre les pavés, adventif ou introduit. 6 . * *tetraphyllum* L. 858.

45. Scléranthées.

205. Scleranthus. V, 130. X, 29.

1. Lobes cal. linéaires-oblongs, obtus, largement blancs-scarieux au bord. Pl. vivace. — Endroits secs, sablonneux, coteaux, endroits gazonnés, pas partout (manque à G. B. A. U.) 5, 6
 *perennis* L. 859.
- Lobes cal. triangulaires-ovales, ou lancéolés, aigus, à bord blanchâtre étroit ou presque nul. Plante annuelle ou bisannuelle 2
2. Fl. petites, longues de $2\frac{1}{2}$ mm. Lobes cal. presque sans bords scarieux. Tige de 3—8 cm. — Endroits gazonnés: W. V. 4, 5
 *verticillatus* Tausch. 860.
- Fl. sensiblement plus grandes. Lobes cal. à bords scarieux étroits 3
3. Tige lâchement rameuse-dichotome presque dès la base: fl. solitaires aux bifurcations des rameaux et agglomérées aux bouts des rameaux. Pl. annuelle. — Champs: rép. 6 *annuus* L. 861.
- Tige ord. moins élevée que dans l'esp. préc., simple ou brièvement rameuse dans sa partie supérieure seulement. Glomérules de fleurs sessiles aux nœuds de la tige. Plante passant un hiver, mais monocarpieenne. S. bienais Reut. — Collines: champs des montagnes: probabl. rép. 4, 5
 *collinus* Horng. 862.
- Rem. Reichenbach père a distingué il y a quelques années encore une foule d'espèces qui cependant ont besoin d'être vérifiées ou constatées ultérieurement, p. ex. *S. subcrinitus*, *spectabilis*, *Tabernaemontani*, *Sprengelii*, *engadineus*, *Delorti* Bill. etc.

46. Crassulacées.

206. Sedum. X, 14. V, 148. XXII, 25.

1. Fll. larges, planes 2
- Fll. étroites, cylindriques ou demi-cylindriques 6

2. Fl. dioïques, ordin. tétramères, jaunâtres, teintées de rouge. Fil. très-rapprochées, dentées vers le bout. *Rhodiola rosea* L. — Alp.: G. T. W. 7 .
Rhodiola Dec. 863.
- Fl. hermaphrodites, ordin. pentamères . . . 3
3. Plante annuelle. Fl. en panicule lâche. — Endroits pierreux, buissonneux; T. W. V. 6 . . .
Cepaea L. 864.
- Plante vivace. Fl. en corymbe compacte . . . 4
4. Fil. entières. Tiges couchées, de 20 cm. — Alp.: W. V. 7 . . . **Anacampteros** L. 865.
- Fil. dentées. Tiges dressées ou ascendantes, de 40—60 cm. Type du *S. Telephium* L. . . 5
5. Pétales d'un jaune verdâtre. Fil. souvent opposées ou verticillées par 3, les supérieures à base un peu large, souvent embrassantes — Endroits pierreux, buissonneux, coteaux, bords des chemins et des bois: assez rép. (manque à L. U.) 8 . . .
maximum Sut. 866.
- Fl. roses ou pourpres. Fil. plus souvent alternes, les supér. arrondies à la base ou un peu cunéiformes. — Comme le préc.: rép. (manque à W.) 7 . . . **purpurascens** Koch. 867*)
- 6 (1). Etam. en nombre égal à celui des pétales, savoir 5. Plante annuelle, ord. teintée de rouge, glanduleuse dans sa partie supérieure. *Crassula rubens* L. — Vignes, champs, rare; V. Bâle, Eglisau. 6 . . . **rubens** L. 868.
- Etam. en nombre double de celui des pétales . . . 7
7. Pl. annuelle ou bisannuelle (rarement dans 870 des pousses isolées non florifères) . . . 8
- Pl. vivace, avec des tiges non florifères, gazonnantes . . . 11
8. Pétales ordin. 6, presque 4 fois de la longueur du calice, blancs, à nervure médiane rougeâtre. Fil. d'un vert glauque. *S. glaucum* W. K. — Murs, bords des chemins: L. U. A. (Suisse centrale et orient.) 7 . . . **hispanicum** L. 869.
- Pétales 5, plus rarement 6, 2—3 fois aussi longs que le cal. . . 9
9. Plante pubescente-glanduleuse (rarement glabre). Pétales roses, à nervure médiane plus foncée. —

*) Une forme à fl. plus petites, plus foncées, et à étam. insérées un peu plus haut (?) (**S. purpureum Tausch?**, *Fabaria* auct. helv. non Koch) près de Courlevon.

- Prés marécageux et tourbières, jusque dans les Alpes (manque à T. S. J.?). 6 **villosum** L. 870.
- Plante glabre 10
10. Pétales blanchâtres, à nervure médiane verdâtre. Fll. en massue. Pl. de 3—6 cm. (ordin. plus ou moins colorée en rouge-brun, rarement d'un vert jaunâtre pâle). Corymbe compacte; fl. pédicellées. — Alp., sousalp. et Jura. 7 **atratum** L. 871.
- Pétales jaunes. Fll. cylindriques-linéaires. Pl. de 7—12 cm. Rameaux du corymbe allongés (spiciformes), portant des fl. presque sessiles. — Alp. granitiques: pas partout. 7 **annuum** L. 872.
- 11 (7). Fl. blanches ou rosées. (Anthères bruns) . . . 12
- Fl. jaunes. (Pl. glabres) 13
12. Fll. linéaires-cylindriques, alternes. Inflorescence glabre. — Rochers; murs, partout. 7 **album** L. 873*)
- Fll. brièvement elliptiques, gibbeuses sur le dos, souvent ponctuées de rouge, et la plupart opposées. Inflorescence glanduleuse. — Comme le préc.; assez rép. 7 **dasyphyllum** L. 874.
13. Fll. obtuses. Pl. de 3—8 cm. 14
- Fll. brièvement cuspidées. Pl. de 15—25 cm. . . 16
14. Pétales dressés, obtus. Fl. seulement au nombre de 2—3—5, d'un jaune pâle et plus petites que dans les deux esp. suivantes. S. repens Schleich. — Alp., pas fréquent; G. W. O. U. A. 7 **alpestre** Vill. 875.
- Pétales étalés, aigus ou subaigus 15
15. Fll. linéaires-cylindriques, prolongées à la base en une espèce d'éperon descendant au-dessous du point d'insertion, sans goût âcre. S. bolognense Loisl. — Murs, coteaux à herbe courte; rép. 6, 7 **sexangulare** L. 876.
- Fll. ovales, épaisses, sans éperon à la base, d'un goût âcre. Fl. moins nombreuses que dans l'esp. préc. — Comme le préc. et souvent confondu avec lui, mais un peu plus précoce **acre** L. 877.
- 16 (13). Pétales étalés, d'un jaune vif. — Varie: Plante glauque ou (v. reflexum L.) d'un vert gai.

*) **S. micranthum** Bast., plus petit, à fl. plus courtes, presque dressées sur les jets non florifères, d'après Gren. dans le Jura, d'après Dur. et Pitt. sur les Alp. du Canton de Vaud.

- Endroits secs et pierreux, mais pas partout (manque à L. U.) 7 . . . **rupestre** L. 878*)
- Pétales dressés, d'un jaune pâle. *S. anopetalum* Dec. — Comme le préc.: Veyrier, non loin de Genève, autrefois aussi près de Lausanne. 7 . . .
- * **ochroleucum** Chaix. 879.

207. *Sempervivum*. XI, 1.

1. Pétales roses ou lilas 2
- Pétales jaunes ou d'un blanc jaunâtre 6
2. Fll. des rosettes pubescentes-glanduleuses sur les 2 faces 3
- Fll. des rosettes glabres en dessus ou verruqueuses-glanduleuses 5
3. Fll. des rosettes reliées au bout entre elles par de longs poils mous semblables à une toile d'araignée. — b. *Doellianum* Lehm. Fils aranéeux plus rares, rosettes plus petites. (Binntal, Oberland bernois). — c. *tomentosum* Schnittsp. Indument aranéeux très-dense, blanc. (Valais). — Alp. et sousalp., descend dans les vallées. 7 . . .
- **arachnoideum** L. 880.
- Fll. des rosettes non reliées par des fils aranéeux 4
4. Fll. des rosettes longuement ciliées, cils beaucoup plus longs que les poils glandulifères. — Alp.; indiqué au Parpaner Rothhorn dans les Grisons; Binntal et Gemeinalp dans le Valais. 7 . . .
- **Funckii** Braun. 881.
- Fll. des rosettes brièvement ciliées, les cils à peine plus longs que les poils glandulifères. — Alp. 7
- **montanum** L. 882
- 5 (2). Fll. des rosettes bordées de cils un peu raides, glabres à la pointe. *S. juratense* Jord. — Endroits rocheux, surtout des montagnes et Alpes, cultivé aussi sur les toits et murs. 7 . . .
- **tectorum** L. 883**)

*) **S. arrigens** Gren. Plante verte, inflorescence dressée avant l'épanouissement, non réfléchie, d'après Gren. sur le Colombier de Gex, le Reculet.

) A cette esp. se rattachent probabl. **S. Schnittspahni Lagg., **glaucum** Ten. (acuminatum Schott?), **valesiacum** Lehm., et **Mettenianum** Lehm. Schn. — **S. alpinum** Griseb., différent par des fl. caulinaires poilues, des pétales plus longs, ciliés au bord, d'un beau rose, dans les Grisons (Engadine, Avers, Rheinwald, Bernharden) suivant Brügg., et au Tessin (Val Maggia) suivant Christ.

- Fll. des rosettes verruqueuses-glanduleuses en dessus, bordées de longs poils blancs et flexueux, qui forment un petit panache à la pointe de la feuille. Pétales plus grands et plus larges que dans *S. arachnoideum*. — Reculet dans le Jura. 8 **Fauconneti** Reut. 884.
- 6 (1). Fll. des rosettes glauques, glabres en dessus. — Alp.; Gr. (Engadine, Poschiavo). 7 **Wulfeni** Hopp. 885
- Fll. des rosettes pubescentes-glanduleuses en dessus 7
7. Pétales presque 3 fois aussi longs que les lobes cal. Rosettes grandes. *S. globiferum* Gaud. Pittoni Schott? — Alp.; W. (Zwischbergen!). Cogne, Val Tournanche. 7 **Gaudini** Christ. 886.
- Pétales tout au plus 2 fois aussi longs que les lobes cal. Rosettes petites. — Alp., indiqué dans le Camogask, Grisons. 7 **Braunii** Funk. 887.
- Rem. On a établi depuis plusieurs années encore un grand nombre d'espèces qui cependant demandent un examen ultérieur: voir Beitr., 74 et B. S. M. II, 32 et 49. — Formes hybrides: *alp.-arachnoideum*; *alp.-montanum*; *arachnoid.-montanum* (*barbulatum* Schott, *piliferum* Jord.); *arachn.-tectorum* (Fontanæ Brügg.); *montan.-Wulfeni* (Huteri Kern.); *tectorum-Wulfeni* (Comollii Rota).

47. Cactées.

208. *Opuntia*. XII, 3.

1. Plante aphyllé, charnue, articulée, garnie d'aiguillons. Fl. d'un jaune soufre. *O. nana* Vis. — Endroits rocheux: près de Sion (Valère), au moins naturalisé. 6 **vulgaris** Mill. 888.

48. Grossulariées.

209. *Ribes*. V, 5. XXII, 10.

1. Arbrisseau épineux. Grappes d'une à 3 fl. Groseiller. — Endroits incultes, pierreux, buissonneux; haies: aussi cultivé. *) 4 **uva crispa** L. 889.

*) **R. Grossularia** L., la forme à fr. plus grands, garnis de s sétacés glandulifères, est seulement cultivé chez nous.

- Arbrisseau inerme. Grappes multiflores (dans 890 les grappes femelles seulement 2—5 flores) . 2
- 2. Grappes dressées. Fl. incomplètement dioïques. Bractées lancéolées, plus longues que les pédicelles. Fll. luisantes en dessous, plus petites et plus brièvement pétiolées que dans les esp. suivantes. — Bois des montagnes; rép. 5 . **alpinum** L. 890.
- Grappes pendantes au moins après la floraison. Fl. hermaphrodites. Bractées ovales, ordin. plus courtes que les pédicelles 3
- 3. Fll. ponctuées en dessous de glandes jaunâtres. Fr. noirs, d'une saveur particulière. Cassis. — Riva- ges; rare; G. V. (Payerne); souvent cultivé. 4 . **nigrum** L. 891.
- Fll. sans glandes. Fruits rouges, acides ou âcres 4
- 4. Tube cal. évasé-pelviforme; lobes cal. non ciliés. Raisin de Mars. — Cultivé et quelquefois subspontané. 4 † **rubrum** L. 892.
- Tube cal. campanulé; lobes cal. ciliés; divisions des fl. plus aiguës que dans l'esp. préc. Fl. rougeâtres. Fr. plus gros et plus tardifs. — Alp., sousalp. et Jura; aussi cult. (et alors les fleurs moins colorées). 4, 5 **petraeum** Wulf. 893.

49. Saxifragées.

210. Saxifraga. X, 12.

- 1. Fll. pourvues aux bords ou au moins au sommet de pores crustacés (sécrétant de la chaux). (Fll. entières) 2
- Fll. dépourvues de pores crustacés ou dans 908 et 909 ayant devant le sommet une petite fossette dépourvue, même dans la jeunesse, d'écaille calcaire 12
- 2. Fll. caulinaires opposées. Fl. roses ou lilas . 3
- Fll. caulinaires alternes. Fl. blanches (quelque- fois ponctuées de rouge) ou jaunes 7
- 3. Lobes cal. à bords glabres. Fll. présentant à la pointe un plan triangulaire marqué de 3—5 points. — Alp.; versant mérid. du Mt. Rose. 7 * **retusa** Gouan. 894.
- Lobes cal. ciliés. Fll. marquées à la pointe de 1 (rarement 3) point 4
- 4. Fl. solitaires; disque annulaire nul ou très-étroit. Fll. rapprochées. Type du *S. oppositifolia* . . . 5

- Fl. 2—5 (—9): disque annulaire assez large. Fll. un peu espacées. Type du *S. biflora* 6
- 5. Cils des lobes cal. non glandulifères. — Eboulis des Alp. et des plus hautes sommités du Jura (Reulet et Dent de Vaulion); amené par les eaux près de Constance au bord du lac. 6
- **oppositifolia** L. 895.
- Cils des lobes cal. glandulifères. Plante plus cespiteuse que la préc. Fll. plus courtes. — Hautes Alp.: G. W. O. 7 **Rudolphiana** Hornsch. 896.
- 6. Pétales lancéolés, trinerviés. *S. Hornungii* Shuttlw. — Eboulis des Alp. 7 **biflora** All. 897.
- Pétales largement elliptiques, 5 nerviés. Fl. plus grandes que dans l'esp. préc. *S. macropetala* Kern. — Comme l'esp. préc. et confondue avec elle; les localités des 2 esp. restent à être vérifiées. 7 **Kochii** Horng. 898.
- 7 (2). Fll. ligulées, dentées, entourées d'une ligne de pores. Tige de 15—60 cm. 8
- Fll. presque triquètres, entières, avec 5 à 7 pores. Tige de 5—12 cm. 10
- 8. Pétales d'un jaune-orangé (rarement jaunes). — Rochers humides des montagnes et sousalp., depuis St. Gall au lac de Thoune: Calanda, Lägern, Rüdlingen sur le Rhin; manque aux Alp. centrales et méridionales, ainsi qu'au Jura. 7
- **mutata** L. 899.
- Pétales blancs ou d'un blanc jaunâtre, souvent ponctués de rouge 9
- 9. Rameaux latéraux de la panicule portant de 5—20 fl. Tige de 30—60 cm. — Rochers granitiques, surtout de la Suisse transalpine, U., plus rare dans les autres Alp., W. O. 6 **Cotylédon** L. 900.
- Rameaux latéraux de la panicule ou grappe portant 1—4 fl. Tige de 15—30 cm. — *b. brevifolia* Sternb. (intacta Willd.) Fll. plus courtes, plus larges, pétales non ponctués. — Rochers des Alp., sousalp. et du Jura, jusqu'au pied des montagnes. 6 **Aizoon** L. 901.
- 10 (7). Fll. ovales-lancéolées, cuspidées, avec 5 pores. — Alp.: Valteline, entre Livigno et S. Giacomo di Fraele, non loin des frontières des Grisons. 6
- * **Vandellii** Sternb. 902.
- Fll. linéaires-oblongues ou linéaires-lancéolées, obtuses, quelquefois avec un court mucron, ou aiguës, avec 7 pores 11

11. Tige très-poilue-glanduleuse. Fll. dressées ou un peu recourbées vers le bout. — Alp.; W. (Pierre à voir, Bagne). 6 . **diapensoïdes** Bell. 903.
 — Tige glabre ou garnie de poils glandulifères épars. Fll. recourbées, arquées presque dès la base. — Rochers calcaires des Alp. 7 . **caesia** L. 904.
- 12 (1). Cils des fl. non articulés 13
 — Cils des fl. articulés ou dans 910 non articulés à la base des fl. 17
13. Tige aphyll. Fll. obovées-cunéiformes, dentées au bout. Pétales blancs avec 2 taches jaunes. — *b. robusta* Engl. (S. Clusii auct. helv. non Gouan.) Pétales inégaux, dont 3 plus larges, brusquement rétrécis en onglet. — Endroits humides des Alp. 7 **stellaris** L. 905.
 — Tige feuillée. Fll. lancéolées ou linéaires 14
14. Pétales pourvus à la base de 2 callosités pointues, jaunes-dorés. Fll. lancéolées. — Tourbières; dans le Jura central en beaucoup d'endroits: Surenenpass, Vevey (au moins autrefois), près d'Einsiedeln. 7 **Hirculus** L. 906.
 — Pétales sans callosités 15
15. Fll. portant à leur aisselle des bourgeons foliacés. Ovaire libre, supère. Pétales d'un blanc jaunâtre. Type du *S. aspera* 16
 — Fll. sans bourgeons foliacés à leur aisselle. Ovaire semi-infère. Pétales d'un jaune tantôt clair, tantôt foncé, quelquefois (v. *atrorubens*) safranés — Endroits humides des Alp. et sousalp.; descend quelquefois avec les torrents: Reculet et Colombier dans le Jura. 7 **aizoides** L. 907.
16. Les bourgeons foliacés de moitié plus courts que la feuille qui les appuie. Tige de 10—15 cm., pluriflore (3—7 fl.). — Rochers des Alp. et sousalp. 7 **áspera** L. 908.
 — Les bourgeons foliacés aussi longs que la feuille qui les appuie. Tige de 5 cm., ordin. uniflore. — Hautes Alp. 8 **bryoides** L. 909.
- 17 (12). Souche présentant des tiges non florifères. Plantes des hautes montagnes 18
 — Racine ou souche sans tiges non florifères 25
18. Etam. dilatées vers le sommet. Fll. glabres, arrondies-obovées, entourées d'un rebord cartilagineux. Tige aphyll. Pétales blancs, avec une tache jaune, rarement sans tache. — Alp.; descend dans la vallée du Rhône. 6 **cuneifolia** L. 910.

- Etam. subulées. Plantes souvent pubescentes-glanduleuses 19
- 19. Fll. inférieures palmatifides, à 3—5—9 lobes, quelquefois entremêlées de fl. entières (rarement dans 914 toutes entières) 20
- Fll. toutes entières, rarement dans 915 et 916 tridentées au sommet 23
- 20. Pétales étroits, linéaires, aigus, n'ayant que $\frac{1}{3}$ de la largeur des lobes cal., et à peine plus longs que ces derniers, d'un jaune citron. Tige uniflore. S. aphylla Sternb. — Hautes Alp.: G. U. A. O. (Pied du Rothstock); manque plus à l'ouest **stenopetala** Gaud. 911.
- Pétales ovales, oblongs ou obovés, obtus. Tige portant 2—12 (rarement 1) fl. 21
- 21. Pétales atténués en onglet distinct. Style beaucoup plus long que le stigmate. Lobes cal. presque linéaires. Fl. grandes. — Alp.; versant méridional du Mt. Rose. 7 * **pedemontana** All. 912.
- Pétales sans onglet. Style à peu près 2 à 3 fois aussi long que le stigmate. Lobes cal. ovales ou ovales-oblongs 22
- 22. Fll. parcourues à l'état frais de 3—5 sillons, à l'état sec de 3—5 nervures saillantes. Pétales ord. 2 fois aussi longs que les lobes cal., blancs ou jaunâtres, rarement tachés de rouge, ou presque entièrement rouges (v. maculata Rehb. Albula). S. cæspitosa Gaud. non L., intermedia Gaud., leucantha Thom., striata Hall. f ? — Hautes Alp., assez rép.: descend en Valais presque jusque dans la vallée. 7 **exarata** Vill. 913.
- Fll. à l'état frais sans sillons, à l'état sec un peu nerviées. Pétales aussi longs ou à peine plus longs que les lobes cal., d'un jaune verdâtre, rarement presque blancs, très-rarement d'un rouge foncé (v. atropurpurea Sternb.) S. muscoides auct. non All., moschata Gren. Engl., acaulis Gaud. (f. compacta), crocea Gaud. (fl. d'un jaune safrané; suivant Koch au Mt. Rose). — Alp. et Jura (Reculet, Colombier). 7 **varians** Sieb. 914.
- 23 (19). Fll. linéaires-oblongues, arrondies-obtuses au sommet: celles des années précédentes d'un gris blanchâtre au bout. Tige avec 2—5 fl. Pétales blancs, devenant jaunâtres par la dessiccation (à pétales d'un jaune citron, v. citrina Heg., indiqué près de Zermatt), obovés-ovales, d'une lon-

- gneur double de celle des lobes cal. *S. muscoides* All. — Hautes Alp. 7 **planifolia** Lap. 915.
- Fll. spathulées-lancéolées ou obovées, celles des années préc. brunes. Tige, abstraction faite des bractées, aphyllé ou monophyllé. 24
24. Pétales blancs, aussi à l'état sec, obovés: presque 2 fois aussi longs que les lobes cal. — Hautes Alp.: assez rare. 7 . . . **androsacea** L. 916.
- Pétales jaunes, oblongs-linéaires, aussi longs ou à peine un peu plus longs que les lobes cal. — Hautes Alp., assez rare. 7 **Seguieri** Sprgl. 917.
- 25 (17). Pl. annuelles de 5—15 cm. Fll. 3—5 dentées, ou 3—5 fides, rarement entières. (Pl. glanduleuses-glutineuses; fl. blanches) 26
- Pl. vivaces de 20—50 cm. Fll. lobées-crênelées 27
26. Pédicelles beaucoup plus longs que le cal. fructifère. — Endroits graveleux, murs, pelouses arides; assez rép. 3, 4 **tridactylites** L. 918.
- Pédicelles tout au plus de la longueur du cal. fructifère. Tige plus robuste et plus feuillée que dans l'esp. préc. Fl. plus grandes. *S. petræa* Gaud. — Alp.; G. W. V. 7
- **controversa** Sternb. 919.
27. Racine ou aisselle des fl. garnie de bulbilles. Pétales blancs 28
- Sans bulbilles. Pétales blancs, ponctués de jaune et de rouge. Fll. cordées-réniformes. — Endroits frais, ombragés des Alp., sousalp. et du Jura. 6
- **rotundifolia** L. 920.
28. Tige toujours uniflore. Les aisselles des fl. supér. portant des bulbilles. Ovaire supère. — Sous les rochers surplombants, humides (au-dessus de Lens, Sanetsch). 7 **cernua** L. 921.
- Tige portant 3—9 fl. Ovaire semi-infère 29
29. Tige garnie de fl. dans toute sa longueur (8—12 fl.). Aisselles des fl. supérieures portant des bulbilles. — Coteaux gazonnés: W. (Sion, Branson, Gueuroz). 7 **bulbifera** L. 922.
- Tige feuillée seulement dans sa partie inférieure (3—5 fl.). Aisselles des fl. sans bulbilles. — Collines gazonnées et coteaux de la Suisse septentrionale: Murg sur le lac de Wallenstadt; environs de Genève. 4 . . . **granulata** L. 923.
- Rem. Formes hybrides: *S. aizoides-caesia* (patens Gaud.); *S. aizoides-mutata* (Hausmanni et Regelii Kern., Girtanneri Brügg.): *S. Aizoon - Cotyledon*

(Gaudini Brügg. Simplon); *S. androsacea-Seguieri*; *S. biflora-oppositifolia* (hybrida Kern.); *S. Cotyledon-cuneifolia* (Jäggiana Brügg.! Roffla); *S. planifolia-stenopetala* (Mureti Ramb.); *S. planifolia-varians*.

211. *Chrysosplenium*. VIII, 21. X, 28.

1. Fll. caulinaires alternes, les basilaires orbiculaires-réniformes. — Endroits humides, ombragés, près des sources; rép. 4 . . . **alternifolium** L. 924.
- Fll. caulinaires opposées, les basilaires presque sémi-orbiculaires (tronquées à la base). — Comme l'esp. préc., mais beaucoup plus rare, plutôt dans la Suisse centrale (B. J. U. L.). 4
- **oppositifolium** L. 925.

50. Umbellifères.

212. *Hydrocotyle*. V, 65.

1. Tige rampante. Fll. peltées-orbiculaires, crénelées. — Marais, ça et là (manque à G. T.) 6, 7
- **vulgaris** L. 926.

213. *Sanicula*. V, 66.

1. Fll. basilaires palmatipartites, à divisions trifides, incisées-dentées. — Bois ombragés; rép. 5
- **europaea** L. 927.

214. *Astrántia*. V, 66.

1. Fll. basilaires palmatiséquées, à divisions étroites, lancéolées. — Alp. et sousalp. 6, 7 **minor** L. 928.
- Fll. basilaires palmatipartites, à divisions oblongues-obovées. — Montagnes et sousalp. 6
- **major** L. 929. *)

215. *Eryngium*. V, 64.

1. Fll. basilaires non divisées. Capitules oblongs, d'un bleu-améthyste. — Alp.; G. W. V. B. U. (plu-

*) **A. alpina** F. Schultz (carniolica Koch p. non Wulf.) indiqué au Seeboden du Weisstannenthal, et dans la Basse Engadine. Voir N. B. II, 7.

tôt dans la Suisse occid.); Reculet et Colombier dans le Jura. 7 . . . **alpinum** L. 930.

- Fll. ternées-bipinnatifides. Capitules presque globuleux, d'un vert blanchâtre. — Coteaux, bords des chemins; pas fréquent; Suisse occid. T. 7 . . . **campestre** L. 931.

216. *Cicúta*. V, 101.

1. Fll. tripinnatiséquées, à segments étroits, linéaires-lancéolés, dentés-mucronés. Racine creuse, divisée en loges superposées. — Fossés des marais; rivages; assez rare (manque à G. T. S.) 7 . . . **virosa** L. 932.

217. *Petroselinum*. V, 74.

1. Fll. luisantes en dessus, les infér. bi-tripinnatiséquées, à segments lancéolés. Fl. verdâtres. Cultivé. 6 . . . † **sativum** Hoffm. 933.

218. *Trinia*. V, 68.

1. Fll. bi-tripinnatiséquées, à segments linéaires. T. *glauca* Dumort. T. *elatio*r Gaud.? — Endroits secs et pierreux, collines: G. T. W. V. B. O. 5 . . . **vulgaris** Dec. 934.

219. *Apium*. V, 81.

1. Fll. pinnatiséquées, à segments cunéiformes, incisés sur le devant. Ombelles très-brièvement pédonculées. 7. Cult. . . † **gravéolens** L. 935.

220. *Helosciádium*. V, 119, 98.

1. Tige couchée dans toute sa longueur et radicante. Segments des fl. ovales. Ombelles pédonculées. — Fossés des marais; rare (manque à G. W. J. L.) 7 . . . **repens** Koch. 936.
- Tige couchée et radicante seulement à la base. Segments des fl. ovales-lancéolés. Ombelles presque sessiles. (*Berula* diffère par son involucre polyphyllé). — Comme le préc.: W.? V. 7 . . . **nodiflorum** Koch. 937.

221. *Ptychotis*. V, 103.

1. Fll. basilaires simplement pinnatiséquées, à segments presque orbiculaires, incisés-dentés; fl. caulinaires multifides, à divisions linéaires-filiformes. — Endroits graveleux au bord du lac de Genève. 7 *heterophylla* Koch. 938.

222. *Falcária*. V, 121.

1. Fll. ternatiséquées ou bi-ternatiséquées: segments allongés, linéaires-lancéolés, un peu coriaces, munis d'une bordure cartilagineuse et dentés en scie. F. Rivini Host. — Champs, bords des chemins; rare; J. Z. S. 7 *vulgaris* Bernh. 939.

223. *Sison*. V, 83, 103.

1. Fll. pinnatiséquées: segments des fl. infér. ovales-oblongs, ceux des fl. sup. pinnatifides, à lobes linéaires. — Endroits ombragés, haies; Genève. 7 *Amomum* L. 940.

224. *Ammi*. V, 121.

1. Fll. simplement ou bi-tri-ternatiséquées, d'un vert gai ou glauques, glabres. — Luzernières: introduit avec des graines étrangères; J. Z. S. 7, 8 *majus* L. 941.

225. *Aegopódium*. V, 82.

1. Fll. basilaires bi-ternatiséquées, à segments grands, ovales-oblongs, inégalement dentés. — Endroits ombragés, murs, haies; partout. 6 *Podagraria* L. 942.

226. *Carum*. V, 85, 121.

1. Involucre nul: involucelle nul ou oligophylle. Racine fusiforme. Cumin. — Prés, paturages; partout. 5 *Carvi* L. 943.
- Involucre et involucelle de 4—7 folioles. Racine globuleuse. Bunium Bulboc. L. — Champs; W. V. B. J. (Suisse occid.). 6 *Bulbocástanum* Koch. 944.

227. *Pimpinella*. V, 84.

1. Tige anguleuse sillonnée, garnie de quelques fl. espacées, de 6—12 dm. — Varie à segments des fl. pinnatifides (v. *orientalis* Jacq.), et, dans les sousalp. surtout, à fl. roses (v. *rubra* Hoppe). — Prés, bois; partout. 5 . . . *magna* L. 945.
- Tige cylindrique, finement striée, presque dépourvue de fl. dans sa partie supér. — Varie : Segments, même ceux des fl. basilaires, laciniés (v. *hircina* Mönch); — b. *nigra* Willd. Plante très-pubescente: la racine se colorant de bleu, quand on la coupe. — c. *alpestris* Spigl. Voir N. B. II. 7. — Paturages secs, collines, coteaux : b. Valais. 7 . . . *Saxifraga* L. 946.

Rem. On cultive, mais rarement : *P. Anisum* L.

228. *Bérula*. V, 122*.

1. Fll. pinnatiséquées; segments ovales-lancéolés, irrégulièrement incisés-dentés. Tige de 40—60 cm., cylindrique, finement striée. — Fossés et ruisseaux: partout. 7 . . . *angustifolia* Koch. 947.

229. *Sium*. 122.*

1. Fll. pinnatiséquées; segments finement et régulièrement dentés. Tige de 100—150 cm. — Fossés; W.? V. B. J. (Suisse occid.) 7 . . . *latifolium* L. 948.

Rem. On cultive, mais rarement : *S. Sisarum* L. à racine tuberculeuse-fasciculée.

230. *Bupleurum*. V, 67.

1. Fll. perfoliées, ovales. Pl. annuelles. Ombeles à 5—8 rayons. — Champs. (manque à T. U. L.) 6 . . . *rotundifolium* L. 949.
- Fll. non perfoliées. Pl. vivaces . . . 2
2. Folioles des involucelles soudées depuis la base jusqu'au milieu. Tige aphyllé ou portant une fl. dans sa partie supér. Fll. linéaires-lancéolées. — Alp.; G. T. W. O. U. 7 . . . *stellatum* L. 950.
- Folioles des involucelles libres . . . 3
3. Fll. uninerviées, mais avec de nombreuses veines réticulées-anastomosées, les supérieures oblongues

ou ovales, profondément cordées. Folioles des involucelles larges, elliptiques — Parmi les broussailles; Jura jusqu'à Schaffh.; Schwyz et Zürich (le long de la Sihl); Speer et Rüti, Ct. de St. Gall.

7 **longifolium** L. 951.

- Fll. plurinerviées, sans veines réticulées - anastomosées, ou rarement avec ces veines, mais alors folioles de l'involucelle linéaires-lancéolées 4

4. Fll. entourées d'un bord étroit membraneux, les supérieures plus étroites que les inférieures, linéaires ou linéaires-lancéolées, atténuées vers la base, souvent un peu courbées en faux. Folioles de l'involucelle étroites, lancéolées. — Collines sèches, haies. Suisse occid. W. S. 8 **falcatum** L. 952.

- Fll. sans bord membraneux, les supér. plus larges, embrassantes à la base. Folioles de l'involucelle larges, elliptiques. *B. Burserianum* Schl. (forme plus grande). — *b. canalense* Wulf. (*caricifolium* Rehb. non Willd.) Tige souvent plus élevée et rameuse; fl. seulement de 2—3 mm. de largeur; ombellules et surtout involucelles plus petites. Probabl. bonne esp.! — Alp. et Jura; b. Mt. Salvadore du Tessin. 7 **ranunculoides** L. 953.

231. *Oenanthe*. V, 105.

1. Racine fusiforme. Fll. bi-tripinnatiséquées, à segments très-nombreux, petits et divariqués. Fl. toutes pédicellées et fertiles. — Fossés des marais, rare: Fribg., Neuch., Argovie, Schaffh. (Binningerried). 7 **Phellandrium** Lam. 954.
- Racine fasciculée Fll. pinnatiséquées ou bi-tripinnatiséquées, les caulinaires à segments linéaires, allongés. Fl. de la circonférence pédicellées, souvent stériles, celles du centre presque sessiles, fertiles 2
2. La partie pinnatiséquée des fl. caulinaires plus courte que le pétiole fistuleux. Ombelles à 2—4 (les latérales, plus tardives à 3—6) rayons. — Prés marécageux, fossés, rare et presque exclusivement sur le plateau de la Suisse occid. 6 **fistulosa** L. 955.
- La partie pinnatiséquée des fl. caulinaires plus longue que le pétiole. Ombelles à 8—15 rayons. Fibres de la racine tuberculeuses, allongées-claviformes, renflées vers le milieu ou vers l'extré-

mité. — Prés marécageux, rare; T. V. Bas Valais, Bâle, lac de Zürich (au moins autrefois). 6

. **Lachenalii** Gmel. 956*)

232. *Aethusa*. V, 104.

1. Fll. bi-tripinnatiséquées, entièrement glabres, luisantes en dessous, et rendant par le frottement une odeur fétide. Tige de 20—45 cm., dans les champs après la moisson seulement de 2—8 cm. (v. *agrestis*), dans les terrains riches des bois souvent 120—150 cm. (v. *elata*). Très-facile à reconnaître par les 3 folioles de l'involucelle longues, recourbées et tournées en dehors.! — Rep. 6
- **Cynapium** L. 957.

233. *Foeniculum*. V, 71.

1. Fll. plusieurs fois pinnatiséquées, à segments allongés, linéaires-filiformes. Gânes des fl. supér. longues de 30—50 mm. (Compar. *Anethum*). Fenouil. — Endroits pierreux, vignes, bords des chemins; par ci par là, surtout dans la Suisse occid. 7
- **officinale** All. 958.

234. *Séseli*. V, 90, 108.

1. Involucre polyphyllé. Fll. bi-tripinnatiséquées, d'un vert bleuâtre en dessous. Tige de 40—100 cm., dans les Alpes seulement 12—15 cm. *Libanotis montana* Crantz. — b. *daucifolium* Scop. Fll. plus divisées, à segments plus étroits. (Simplon, Binnthal!) — Pentcs pierreuses des montagnes, sur le calcaire; rép. 7
- **Libanotis** Koch. 959.
- Involucre nul
2. Ombelles à 6—10 rayons. Folioles des involu-
celles à bord membraneux très-étroit. — Collines
calcaires. Porrentruy. 8
- **montanum** L. 960.
- Ombelles à 15—30 rayons. Folioles des involu-
celles à bord membraneux large. *S. coloratum*
Ehrh. — Collines, bords des bois; par ci par là;
G. W. V. B. J. Z. S. A. 8
- **annuum** L. 961.

*) **O. peucedanifolia** Poll., esp. de l'Europe occid., diffère par ses fibres napiformes, ovales ou allongées, sessiles, renflées dès leur base et terminées par une longue fibre, par ses ombelles à 6—10 rayons, des styles plus longs et sa floraison plus précoce. Cette esp. ne se trouve pas chez nous.

235. *Cnidium*. V, 108.

1. Fll. tripinnatiséquées. Gaines des fl. lâches, s'écartant de la tige. *Ligusticum silaifolium* Gaud. — T. (Mt. Generoso). 7 . . . **apioides** Sprgl. 962.

236. *Trochiscanthes*. V, 98.

1. Fll. plusieurs fois ternatiséquées: segments grands, ovales-lancéolés, inégalement dentés. Rameaux florifères opposés ou verticillés, à ombellules nombreuses, petites. — Endroits boisés; vallée infér. du Rhône (Aigle, Epenassay et Port-Valais). 7 . . . **nodiflorus** Koch. 963.

237. *Athamanta*. V, 90.

1. Fll. tripinnatiséquées, à segments linéaires, plus ou moins pubescentes grisâtres ou, dans les stations moins élevées surtout, presque glabres (v. *rupestris* Vill.). — Rochers calcaires des Alp., sousalp. et du Jura. 6 . . . **cretensis** L. 964.

238. *Ligusticum*. V, 85, 107, 122.

1. Folioles de l'involucre 0—3, non divisées. Tige de 100 cm. et plus. — T. (Mt. Generoso). 7 . . . **Seguieri** Gaud. 965.
- Folioles de l'involucre nombreuses, pinnatifides vers le bout. Tige de 30—50 cm. — Eboulis du Jura (Reculet, Colombier). 7 . . . *** ferulaceum** All. 966.

239. *Silaus*. V, 75.

1. Fll. bi-tripinnatiséquées, à segments linéaires-lancéolés, entiers et rudes au bord. — Prés humides: rép. 7 . . . **pratensis** Bess. 967.

240. *Meum*. V, 107.

1. Segments des fl. multifides, à lanières capillaires, très-nombreuses et presque verticillées. — Paturages des montagnes et des Alpes, rare: St. Bernard, Jura du Ct. de Neuchâtel, Etzel, Einsiedeln. 5—7 . . . **athamanticum** Jacq. 968.

- Segments des fl. pinnatifides, à divisions linéaires-lancéolées. — Alp. 6
 **Mutellina** Gärtn. 969.

241. *Pachypleurum*. V, 117.

1. Fll. bi-tripinnatiséquées, à segments linéaires. Folioles de l'involucre 7—10, ordin. bi-trifides. Fr. souvent teintés de violet noirâtre. Le N° 969 qui lui ressemble, diffère par le manque d'involucre ou un involucre à 1 seule foliole. *Gaya simplex* Gaud. — Hautes Alpes. 7 **simplex** Rchb. 970.

242. *Selinum*. V, 110.

1. Fll. tripinnatiséquées; segments profondément pinnatifides, à divisions terminées par un mucron blanc. Tige anguleuse, presque ailée. Le N° 981 qui lui ressemble diffère par les nombreuses folioles de l'involucre, bordées de blanc. — Prés humides, marais; ça et là. 7 . **carvifolium** L. 971.

243. *Levisticum*. V, 76.

1. Fll. (ressemblant à celles du céleri) luisantes, bipinnatiséquées; segments rhomboïdaux-cunéiformes, lobés-incisés sur le devant. — Cultivé dans les jardins de la campagne 7 † **officinale** Koch. 972.

244. *Angélica*. V, 111.

1. Fll. tripinnatiséquées; segments ovales ou ovales-lancéolés, inégalement dentés. — *b. montana* Schleich. Pl. souvent plus élevée; segments des fl. plus étroits, les supér. décurrents à la base. — Fossés des prés, buissons humides; rép.: *b.* de préférence dans les montagnes. 7
 **sylvestris** L. 973.

245. *Archangélica*. V, 111.

1. Port de l'esp. préc., mais gaines des fl. entièrement soudées à la tige, et fl. verdâtres. — Rarement cultivé; indiqué aussi comme subspontané aux bords des eaux. 7 . † **officinalis** Hoffm. 974.

246. *Peucedanum*. V, 72, 80, 112, 118.

1. Involucre nul ou oligophylle (—3folioles) 2
- Involucre à 4 ou plusieurs folioles. (Fll. tripinnatiséquées) 5
2. Tige de 10—25 dm., très-rameuse; rameaux supér. verticillés. Fll. tripinnatiséquées; segments ovales, grossièrement dentés. Fl. d'un jaune verdâtre. Port d'un *Angelica*. *Tommasinia verticillaris* Bert. — Pentes des montagnes. G. 7
- **verticillare** Koch. 975.
- Tige de 3—10 dm., simple ou à rameaux non verticillés 3
3. Fll. simplement pinnatiséquées; segments sessiles, pinnatifides, à lobes linéaires. Fl. verdâtres ou jaunâtres. *P. carvifolia* Vill. — Bords des bois, buissons; le long du Jura de Genève à Bâle: Martigny? 7 **Chabraei** Rchb. 976.
- Fll. ternatiséquées ou biternatiséquées; segments ovales ou oblongs, bi-trifides. Fl. blanches ou roses 4
4. Fll. (ressemblant à celles d'*Aegopodium*) un peu dures; segments ovales, inégalement dentés. *Imperatoria* Ostr. L. — Alp. 6 **Ostruthium** Koch. 977.
- Fll. minces, biternatiséquées; segments cunéiformes, longuement acuminés, inégalement et profondément incisés-dentés, pinnatifides à la base, lobes et dents dirigés en avant, acuminés. — Tess. (in monte supra Lugano et Bironico; Schleich. herb.!) 6 **angustifolium** Rchb. f. 978.
- 5 (1). Bord des carpelles ailé, mince, aussi large que le carpelle. (Tige sillonnée, à stries d'un blanc luisant.) Type du *P. austriacum* 6
- Bord des carpelles étroit, atteignant tout au plus la moitié de la largeur du carpelle 7
6. Lobes des fl. linéaires-lancéolés. *Selinum nigricans* Gaud. — Collines et montagnes pierreuses, buissonneuses de la Suisse occid. W. V. O. 7
- **austriacum** Koch. 979.
- Lobes des fl. étroitement-linéaires. — Comme le préc. Suisse ital. 7 **raiblense** Koch. 980.
7. Souche non entourée des restes de fl. des années préc. Tige fistuleuse, sillonnée. Bandelettes de la face commissurale couvertes. Compar. *Selinum*. *Thysselinum palustre* Hoffm. — Prés marécageux; rép. 7, 8 **palustre** Mönch. 981.

- Souche entourée des restes de fl. des années préc.
Tige ordin. pleine. Bandellettes visibles 8
- 8. Tige anguleuse, sillonnée, rameuse supérieurement,
avec des ombelles assez petites, opposées ou ver-
ticillées. Involucre étalé. Divisions des fl. liné-
aires-lancéolées. — Montagnes pierreuses: T. W.
8 **venetum Koch.** 982.
- Tige cylindrique, striée ou un peu sillonnée su-
périeurement, simple ou peu rameuse, avec des
ombelles grandes 9
- 9. Ramifications du pétiole réfléchies à angle droit
ou obtus. Segments des fl. vertes en dessous ou
un peu plus pâles, oblongs-cunéiformes, incisés ou
presque pinnatifides. Fruit adulte presque orbicu-
laire, échancré au sommet. Bandellettes de la
face commissurale arquées, longeant le
bord. Collines arides, bords des bois: assez rép.
(manque à U. L. A.) 7 **Oreoselinum Mönch.** 983.
- Ramifications du pétiole étalées à angle aigu. Seg-
ments des fl. un peu coriaces, d'un vert grisâtre
en dessous, ovales, dentés en scie, à dents mucro-
nulées. Fruit ovale, non échancré. Bandellettes de
la face commissurale presque parallèles. — Comme
le préc. (manque à A.) 7 **Cervária Cuss.** 984.

247. *Anethum*. V, 73.

- 1. Ressemble au fenouil, dont il se distingue par les
fr. plats comprimés en lentille, et par les gaines
plus courtes (longues seulement de 10—15 mm.)
— Cultivé. 7 † **graveolens L.** 985.

248. *Pastinaca*. V, 73.

- 1. Tige anguleuse-sillonnée, presque glabre. Om-
belles à 10—15 rayons. — Bords des chemins,
coteaux: rép. 7, 8 **sativa L.** 986.
- Tige cylindrique, seulement striée, plus élevée
que dans l'esp. préc. (10—15 dm.) et ainsi que
les fl. couvertes d'une pubescence plus dense.
Ombelles plus petites, à 5—7 rayons. — Comme
le préc.; W. V. 8, plus tardif que le préc.
. **opaca Bernh.** 987.

249. *Heracléum*. V, 89, 112.

- 1. Fll. très-grandes, les infér. cordées-orbiculaires,
seulement lobées, à lobes arrondis ou obtus, à la

fin presque glabres. — Endroits ombragés du Jura (depuis le Chasseron jusqu'au Schafmatt). 7, plus précoce que les suivants . **alpinum** L. 988.

— Fll., ou moins les infér., à divisions distinctement séparées 2

2. Fll. (tenant presque le milieu entre l'esp. préc. et la suivante) palmatiséquées: segments 3, quelquefois plus ou moins confluent. — Endroits ombragés, pierreux du Jura; puis G. W. (Zermatt) O. 7 **montanum** Schleich. 989.

— Fll. pinnatiséquées: segments 5—7, lobés ou pinnatifides, les terminaux souvent confluent avec les latéraux supérieurs, les autres ordin. pétio-lulés. — *b. elegans* Jacq. *) Segments des fl. pinnatifides, à lobes allongés, lancéolés ou linéaires-lancéolés. — Prés; partout: *b. la* forme typique surtout dans les sousalpes. 5, 6 **Sphondylium** L. 990.

250. *Tordylium*. V, 88.

1. Fll. rudes, simplement pinnatiséquées; segments grossièrement incisés-crênelés, ceux des fl. infér. ovales-oblongs, ceux des fl. supér. oblongs-lancéolés. — Endroits incultes, pierreux près d'Orbe. 7 **maximum** L. 991.

251. *Laserpitium*. V, 76, 113.

1. Tige anguleuse-sillonnée, hispide inférieurement. Fll. bipinnatiséquées; segments pinnatifides, à lobes lancéolés, rudes sur les bords. Fl. blanches, jaunâtres après la dessiccation. (Ressemble un peu à 981.) — Prés humides, parmi les buissons; pas partout (manque à U. L.) 7 **prutenicum** L. 992.

— Tige cylindrique, finement striée et glabre 2

2. Pétales jaunâtres, bordés de rouge. Port de 995. L. luteolum Gaud. — *b. rosidum* Chr., entièrement glabre. (Val Maggia.) — Alp. et sousalp.; G. T. W. (Zwischbergen), sporadiquement aussi dans les Alp. de St. Gall. 7 **Gaudini** Morett. 993.

*) **H. longifolium Schleich.** (non Jacq.) différent suivant Godet par des anthères d'un rouge foncé et **H. sibiricum** L. à fl. verdâtres ou jaunâtres, non ou à peine rayonnantes, à ovaire glabre dans la fleur, demandant un examen ultérieur. Koelliker et Boissier indiquent ce dernier en Suisse.

- Pétales blancs 3
- 3. Fll. tripinnatiséquées, glabres, à segments lancéolés, entiers. Voir N.B I, 13. — Pentes pierreuses, calcaires des Alp., sousalp. et du Jura. 7
Siler L. 994.
- Segments des fl. dentés ou pinnatifides . . . 4
- 4. Fll. ternati - bipinnatiséquées; segments grands, ovales ou ovales-oblongs, cordés à la base, glabres ou brièvement hispides en dessous. — Collines pierreuses buissonneuses, surtout de la région des mont. et sousalp. 6, 7 . . . latifolium L. 995.
- Fll. plusieurs fois décomposées, à segments ovales dans leur pourtour, divisés en lanières linéaires, plus ou moins poilues. Ressemble à 964. L. hirsutum Lam., L. Halleri All. — Alp. (manque à A.) 7 Panax Gouan. 996.

252. Orlaya. V, 92.

1. Fll. bi-tripinnatiséquées, à segments linéaires. Pétales rayonnants très-grands (15 mm.). — Parmi les blés, surtout dans les champs élevés; assez rép. (manque à G.). 6 grandiflora Hoffm. 997.

253. Daucus. V, 91.

1. Fll. bi-tripinnatiséquées. Folioles de l'involucre ordin. pinnatifides. Ombellule centrale dans la plante sauvage ordin. avortée, d'un rouge noirâtre. — Prés, champs; partout; aussi cultivé (carotte, racine). 6 Carota L. 998.

254. Turgénia. V, 94.

1. Fll. simplement pinnatiséquées; segments lancéolés, incisés-dentés. Ombelles de 2—4 rayons. — Parmi les blés: W. (entre Saillon et Leytron, Conthey, Sierre). 6 latifolia Hoffm. 999.

255. Caúcalis. V, 94.

1. Côtes secondaires des fr. armées d'un seul rang d'aiguillons, ceux-ci glabres. Tige glabre ou garnie de poils épars étalés. — Champs: assez rép. (manque à T. U. A.) 6 daucoides L. 1000.

- Côtes secondaires des fr. armées de 3 rangs d'aiguillons, ceux-ci rudes. Tige couverte de poils nombreux appliqués, réfléchis. Fr. plus petits. — Champs, très-rare et seulement passager (adventif); autrefois en Valais et près de Bâle, récemment trouvé près de Couvet (Ct. de Neuch.) 6 .
 **leptophylla** L. 1001.

256. *Torilis*. V, 93.

1. Ombelles presque sessiles, formant des glomérules et composées de 2—3 rayons seulement. — V. (près de Charnex) adventif? 4
 * **nodosa** Gärtn. 1002.
- Ombelles longuement pédonculées, à 9—12 rayons 2
2. Involucre de 5—12 (ordin. 7—9) folioles. Aiguillons des fr. non glochidiés. — Bords des chemins, haies: partout. 6 **Anthriscus** Gmel. 1003.
- Involucre nul ou à 1 foliole. Aiguillons des fr. glochidiés. *T. helvetica* Gmel. — Champs, surtout après la moisson (où il est moins élevé, à rameaux divariqués dès la base), haies et buissons (où il devient plus haut, rameux seulement supérieurement et à rameaux plus dressés); Suisse occid., W.Z. S. 7 **infesta** Hoffm. 1004.

257. *Scandix*. V, 95.

1. Fll. bi-tripinnatiséquées; segments pinnatifides à lobes linéaires. Bec du fr. très-long (4—6 cm.). — Parmi les blés (manque à U. A.) 5, 6
 **pecten** Vénérus L. 1005.

258. *Anthriscus*. V, 87, 100.

1. Ombelles de 8—15 rayons, toutes pédonculées. Plantes vivaces. Type de *A. sylvestris*. 2
- Ombelles de 2—5 rayons, en partie pédonculées, en partie sessiles. Plantes bisannuelles 4
2. Fll. bipinnatiséquées, segments découpés en lanières linéaires, espacées. *A. sylvestris* tenuifolia auct., *A. torquata* Thom. non Duby. — Endroits ombragés, rocheux; uniquement près de Bressaucourt dans le Jura bernois. 6
 **alpina** Jord. 1006.

- Fll. bi-tripinnatiséquées; segments oblongs-ovales, ou oblongs-lancéolés, plus ou moins profondément incisés 3
- 3. Fll. tripinnatiséquées; les 2 segments inférieurs de premier ordre chacun plus petit que la partie médiane de la feuille. Fl. toutes ou presque toutes fertiles. — Prés; partout. 4, 5
- **sylvestris Hoffm.** 1007.
- Fll. ternati-bipinnatiséquées; les 2 segments inférieurs de premier ordre chacun presque aussi grands que le reste de la feuille. Fl. centrales des ombellules stériles (plutôt mâles). Ressemble à 1011. A. **sylvestris alpestris** Auct., A. **abortiva** Jord. — Montagnes et sousalp.: G. W. T. V. O. Dôle, Salève et probablement encore ailleurs! 6
- **nitida Garck.** 1008.
- 4 (1). Rayons de l'ombelle ordin. finement pubescents. Fr. linéaires, glabres, plus rarement (b. *trichosperma* Schult.) garnis d'aiguillons sétacés. — Haies, bords des chemins; tout-à-fait naturalisé dans la Suisse occid., aussi cult.; b. W. (Valère, Tourbillon). 5 **Cerefolium Hoffm.** 1009.
- Rayons de l'ombelle glabres. Fr. ovales, garnis de nombreux aiguillons crochus. — Décombres, bords des chemins: Tessin, Suisse occid.; ailleurs quelquefois adventif. 4 **vulgaris Pers.** 1010.

259. *Chaerophyllum*. V, 100.

- 1. Pétales ciliés. (Fll. bipinnatiséquées; segments pinnatifides.) Type du *Ch. hirsutum* L. 2
- Pétales non ciliés. (Tige souvent tachée de rouge) 4
- 2. Carpophore seulement bifide au sommet. Fl. blanches ou roses. Ch *hirsutum* Koch non L. — Prés humides, ruisseaux; rép. 5
- **Cicutaria Vill.** 1011.
- Carpophore bipartite jusqu'au milieu ou au-delà 3
- 3. Pétales ciliés tout au tour. Tige plus fortement poilue que dans l'esp. préc. Folioles des involuclles lancéolées, plus vertes, plus fortement et plus longuement ciliées. Fr. plus grands. Ch. *hirsutum* Vill., Ch. *alpestre* Jord. — Alp., sousalp. et Jura. 6 **Villarsii Koch.** 1012.
- Pétales ciliés seulement au sommet. Folioles des involuclles linéaires-lancéolées, presque tout-à-fait scarieuses; segments des fl. plus allongés que

dans l'esp. préc.; les ombelles latérales souvent opposées ou verticillées par 3. — Alp.; St. Bernard à la Pierraz et probablement encore ailleurs.

6 **élegans Gaud.** 1013.

- 4 (1). Fll. tripinnatiséquées; segments à base ovale, puis lancéolés, pinnatifides à la base, seulement dentés vers le sommet (plus ou moins brièvement poilus ou presque glabres). Port de 1007, dont on peut le distinguer par ses fruits non prolongés en bec, d'un jaune brunâtre à la maturité (non noirs), ainsi que par ses folioles plus longues des involucelles. *Anthriscus rupicola* God. — Haies et bords des bois, surtout dans les montagnes. 6 .

. **aúreum L.** 1014.

- Fll. bipinnatiséquées: segments ovales ou ovales-oblongs, lobés-pinnatifides, à lobes obtus, mucronulés. — Haies et buissons; rép. 6

. **temulum L.** 1015.

260. *Myrrhis*. V, 100.

1. Fll. molles, couvertes d'une pubescence dense et courte, tripinnatiséquées, à segments pinnatifides. Fr. gros (20—25 mm.), bruns, comme vernis. — Alp., sousalp. et Jura; Suisse occid. et Grisons; aussi cult. 6 **odorata Scop.** 1016.

261. *Molopospermum*. V, 116.

1. Fll. tripinnatiséquées: segments à base ovale, puis lancéolés, atténués en une longue pointe, profondément pinnatifides. Tige de 12—15 dm. *Ligusticum peloponnesiacum* L. — Alp. et sousalp.; Suisse ital. et Valais. 7 **cicutarium Dec.** 1017.

262. *Cónium*. V, 115.

1. Fll. tripinnatiséquées, d'un vert sombre, entièrement glabres, ainsi que la tige; segments pinnatifides à dents terminées par un mucron blanchâtre. Pétiotes fistuleux. Involucelles plus courtes que les ombellules (ce qui le distingue de *Aethusa*). Se distingue de toutes les esp. semblables des genres *Anthriscus* et *Chærophyllum* par les côtes de ses fruits ondulées-crénelées. — En-

droits pierreux incultes, décombres, haies; rép. mais ordin. pas fréquent. 6 **maculatum** L. 1018.

263. *Pleurospermum*. V, 116.

1. Fll. bi-tripinnatiséquées. Plante glabre de 10—13 dm. — Buissons, clairières des bois; Mt. Generoso, Algabi (Simplon), Amlikon et Sulgen (Thurgovie), Sentis. 7. **austríacum** Hoffm. 1019.

264. *Bifora*. V, 78.

1. Fll. bi-tripinnatiséquées: segments pinnatifides, lobes des fll. infér. linéaires, ceux des supér. filiformes. — Fully, Vevey, Genève, adventif, mais paraît se répandre. 6. *** radians** Bieb. 1020.

265. *Coriandrum*. V, 78.

1. Fll. infér. simplement pinnatiséquées, à segments arrondis-obovés, lobés-incisés; les supér. bipinnatiséquées, à segments étroits-linéaires. Fr. globuleux, d'un brun jaunâtre pâle. — Cultivé et quelquefois subspontané. 6. **† sativum** L. 1021.

51. Araliacées.

266. *Hédera*. V, 5.

1. Fll. anguleuses, 3—5lobés, celles des rameaux florifères rhomboidales, non divisées. (Lierre!) — Contre les vieux arbres, murs et rochers, rampant ou rampant: partout. 9. **Helix** L. 1022.

52. Cornées.

267. *Cornus*. IV, 7.

1. Fl. blanches, paraissant après les fl., en corymbes dépourvus d'involucre, rameux. Fr. noirâtres. — Haies et buissons; rép. 5 **sanguinea** L. 1023.
- Fl. jaunes, paraissant avant les fl., en ombelles simples entourées d'un involucre composé de 4 folioles. Fr. rouge-cerise. Cormier. — Collines buissonneux; T.W.V.A.; aussi cultivé. 3. **mas** L. 1024.

Rem. Dans les bosquets on cultive *C. stolonifera* Michx. (alba auct.) à fl. grises en dessous et à fr. blancs.

53. Loranthacées.

268. **Viscum.** XXII, 2.

1. Pl. d'un vert jaunâtre, à ramification dichotome. Fl. ordin. agglomérées à 3—5. — b. *laxum* Boiss. Reut. Fll. plus étroites, baies ovoïdes, jaunes; voir N. B. II, 7. — Parasite sur différents arbres (rare sur les Conifères et les chênes). 3, 4 .
 *album* L. 1025.

54. Caprifoliacées.

269. **Adóxa.** VIII, 18. X, 11.

1. Petite plante délicate. Tige garnie de 2 fl. supérieurement, avec un capitule terminal composé de 4—5 (3—7) fl. Fll. bi-ternatiséquées. — Le long des haies; rép. surtout dans la Suisse occid.
3 *moschatellina* L. 1026.

270. *Sambucus*. V, 136.

1. Tige herbacée (verte). Stipules foliacées, ovales-oblongs. Anthères rouges, à la fin noirs. Ebulum humile Garek. — Bords des bois, coteaux; rép. 6
. **Ebulus** L. 1027.
— Tige ligneuse: arbrisseau ou arbre. Stipules nulles ou en forme de verrue. Anthères jaunes . . .
2. Fl. blanches ou d'un blanc jaunâtre, en cymes planes (dont les premières ramifications sont à 5, non à 3 comme dans le préc.). Fr. d'un violet noir. — Bois: rép.: aussi cult. dans les bosquets à fl. laciniées et bigarrées. 6 **nigra** L. 1028.
— Fl. d'un jaune verdâtre, en panicules ovoïdes. Fr. rouges. Bois des montagnes: rép. 4, 5 . . .
. **racemosa** L. 1029.

271. *Viburnum*. V, 136.

1. Fll. non divisées, ovales, dentées, tomenteuses-floconneuses en dessous. Fl. toutes semblables.

Fr. comprimés, passant du rouge au noir à la maturité. — Bois, buissons : rép. 5

. **Lantána L.** 1030.

- Fll. 3—5lobées, vertes sur les 2 faces. Fl. de la circonférence plus grandes, stériles (n'ayant ni styles ni étamines). Fr. globuleux, rouges. — Bois, buissons humides : rép. : une variation (v. roseum L.) à inflorescences globuleuses composées exclusivement de fl. stériles est fréquemment cultivée dans les jardins. 5 **Opulus L.** 1031.

272. **Lonicéra.** V, 14.

1. Tige volubile. Fl. en cymes sessiles aux aisselles des fl. ou en capitule terminal. Chèvrefeuille 2
- Tige non volubile. Cymes (biflores par avortement de la fl. médiane) pédonculées aux aisselles des fl. 4
2. Fll. toutes séparées. Cymes réunies en capitule terminal pédonculé. — Bois et buissons ; pas partout (manque à G. T. S.) 6 **Periclymenum L.** 1032.
- Les paires supérieures des fl. soudées à la base 3
3. Capitule terminal sessile. — Haies, buissons ; quelquefois subspontané. 6 **Caprifolium L.** 1033.
- Capitule terminal pédonculé. — Comme le préc. ; W. (Saillon). 6 **etrusca Santi.** 1034.
- 4 (1). Ovaires (et plus tard les baies) entièrement ou presque entièrement soudés 5
- Ovaires soudés seulement par la base 6
5. Pédoncules communs beaucoup plus courts que les fl. Baies d'un noir bleuâtre. Fll. obtuses ou subaiguës. — Bois des montagnes (manque à L. Z. S.) 6 **coerulea L.** 1035.
- Pédoncules communs 3—4 fois aussi longs que les fl. Baies rouges. Fll. (grandes) acuminées. — Comme le préc. ; rép. 5 **alpigena L.** 1036.
6. Pédoncules communs aussi longs ou un peu plus longs que les fl. Baies rouges. Fll. mollement pubescentes. — Haies : partout. 5
- **Xylósteum L.** 1037.
- Pédoncules communs 3—4 fois aussi longs que les fl. Baies noires. Fll. adultes presque glabres. — Bois des montagnes (manque à S) 5
- **nigra L.** 1038.

273. **Linnaea.** XIV, 27.

1. Tige filiforme rampante, à rameaux florifères dressés. Fl. en petites cymes de 2 (rarement 4) fl.,

d'un blanc rosé. Fll. orbiculaires ou ovales. —
Bois des Alp.; G. T. W. O. U. 7 **borealis** L. 1039.

55. Stellatées.

274. *Sherardia*. IV, 4.

1. Fll. verticillées par 4—6. Fl. d'un rose violet.
Tige rameuse étalée. — Champs; rép. 5 . . .
. **arvensis** L. 1040.

275. *Aspérula*. IV, 4. III, 2.

1. Fl. bleues, presque sessiles et dépassées par les
folioles involucales longuement ciliées. Plante an-
nuelle. — Champs; pas fréquent (manque à B.
U. A.) 6 **arvensis** L. 1041.
- Fl. blanches ou roses. Pl. vivaces 2
2. Fr. hérissé d'aiguillons crochus. Fll. infér. verti-
cillées par 6, les supér. par 8. Fl. blanches. Hé-
patique étoilée. En allemand: Waldmeister. —
Bois ombragés; rép. 5 **odorata** L. 1042.
- Fr. glabre 3
3. Fll. ovales-oblongues, ciliées, verticillées par 4.
— Bois et buissons. Suisse centrale depuis le
Rheinthal du Ct. de St. Gall et Coire jusqu'au lac
de Thoune; Tessin. 5 **taurina** L. 1043.
- Fll. linéaires 4
4. Fll. ordin. verticillées par 8, raides, d'un vert
glauc. Corolle presque campanulée (tube très-
court). A. galioides Bieb. — Collines pierreuses,
buissonneuses, assez rare; Coire, vallée inférieure
du Rhône jusqu'à Sierre!), Genève, Berthoud,
Istein, Schaffh. 6 **glauca** Bess. 1044.
- Fll. verticillées par 4—6. Corolle infundibuli-
forme 5
5. Souche traçante, rouge, poussant des tiges ordin.
isolées, presque dressées. Corolle blanche, trifide.
Fr. lisse. — Collines calcaires, rare: Orbe, Bra-
zel, Ct. de Neuchâtel, Weiacherberg, Ct. de Zurich,
et Ct. de Schaffh. 6 **tinctoria** L. 1045.
- Racine descendante, poussant plusieurs ou beau-
coup de tiges. Corolle rose (rarement presque
blanche). 4fide. Fr. rugueux-papilleux. Type du
A. cynanchica 6

6. Tube de la corolle aussi long ou à peine plus long que le limbe. Tiges de 15—25 cm., nombreuses, étalées-ascendantes. — *b. arenicola* Reut. Plante plus élevée, tube de la corolle un peu plus long. — Endroits secs, coteaux; rép. 6 *cynánchica* L. 1046.
- Tube de la corolle 2—3 fois aussi long que le limbe. Tiges de 30—60 cm., plus dressées 7
7. Tube de la corolle à peine 2 fois aussi long que le limbe. — Comme le préc.: Tessin. 7 *flaccida* Ten. 1047.
- Tube de la corolle presque 3 fois aussi long que le limbe. Fll. plus courtes que dans l'esp. préc. — Comme le préc.; W. 7 *montana* Willd. 1048.

276. *Rubia*. IV, 3. V, 14.

1. Fll. verticillées par 4—6, lancéolées, garnies sur les bords et en dessous sur la nervure médiane, ainsi que la tige d'aiguillons réfléchis. Fl. jaunâtres. Garance. — W. (région de la vigne, de Martigny à Stalden: Jaccard) et quelquefois spontané par suite d'anciennes cultures. 6 *tinctorum* L. 1049.

277. *Galium*. IV, 3.

1. Fl. jaunes ou d'un jaune pâle 2
- Fl. rouges ou roses. (Fr. glabres) 6
- Fl. blanches ou d'un blanc impur, quelquefois un peu rougeâtres en dehors 8
2. Fll. oblongues ou elliptiques, verticillées par 4. Cymes des fl. seulement axillaires. Pédoncules fructifères recourbés 3
- Fll. linéaires ou linéaires-lancéolées, verticillées par 6—12. Cymes terminales et axillaires. Pédoncules fructifères droits 5
3. Tige garnie aux angles de petits aiguillons dirigés en bas. — Endroits sablonneux; T. W. 4, 5 *pedemontanum* All. 1050.
- Tige sans petits aiguillons, glabre ou velue 4
4. Pédoncules munis de bractées. Tige hérissée. — Haies, bords des bois! rép 4 *Cruciata* Scop. 1051.
- Pédoncules dépourvus de bractées. Tige glabre ou brièvement pubescente. — Endroits ombragés pierreux de la Suisse ital. 4 *vernum* Scop. 1052.

- 5 (2). Fl. d'un jaune d'or. Fll. verticillées par 8—12, étroites, linéaires, enroulées aux bords, brièvement pubescentes et grises en dessous. Tige cylindriques, à 4 côtes fines. Panicule un peu serrée. — *b. praecox* Lang. (G. Wirtgeni F. Schultz, G. eminens G. G.) Articulations des tiges (plus dressées) plus longues que les rameaux florifères; ceux-ci espacés. — Prés secs, coteaux: rép. 7; b Tess., Vaud, Valais, Bâle, déjà fin Mai . . . **verum** L. 1053.
- Fl. d'un jaune clair ou blanchâtre. Fll. ordin. plus larges que dans l'esp. préc., moins enroulées, ou planes. Tige quadrangulaire. Panicule plus lâche. Hybrides de G. verum avec G. Mollugo et rigidum!*) . . . * **ochroleucum** Wolf. 1054.
- 6 (1). Fl. d'un rouge sanguin, très-petites. Tige presque dressée, très-rameuse. — Collines; T. 7 . . . **purpureum** L. 1055.
- Fl. d'un rouge plus clair ou pâlisant à la fin. Tige décombante . . . 7
7. Lobes de la corolle terminés par une longue pointe capillaire. Fr. distinctement chagriné. — Endroits pierreux, collines: G. T. U. (Schöllenen). W. (Zwischenbergen). Bâtlis au lac de Wallenstadt. 7 . . . **rubrum** L. 1056.
- Lobes de la corolle simplement pointus. Fr. lisse ou finement chagriné. Comparez G. sylvestre 17.
- 8 (1). Fll. verticillées par 4, trinerviées, c.-à-d. à côté de la nervure médiane avec une nervure longitudinale plus faible . . . 9
- Fll. verticillées par 6—12 (seulement dans 1068 par 4), uninerviées . . . 10
- Fll. verticillées par 6, uninerviées, distinctement réticulées-veinées, oblongues-lancéolées. Cymes axillaires, tri-pluriflores. Fr. petit, garni de fins aiguillons crochus. Plante ayant l'odeur de coumarin. — Bois: uniquement près de Tarasp! 6 . . . **triflorum** Michx. 1056.^b
9. Fll. largement ovales, brièvement mucronées. Tige un peu flasque, ascendante. Fr. hérissés. — Bois des montagnes: rép. 5 **rotundifolium** L. 1057.
- Fll. lancéolées, dépourvues de mucron. Tige raide, dressée. Fr. garnis de petits aiguillons crochus,

*) Là-dedans rentrent: **G. approximatum**, **decolorans** et **ambiguum** Gr. Godr. Voir Rapin Guide bot.

- rarement (b. *hyssopifolium* Hoffm.) glabres. — Prés humides (manque à T. U. L.) 6 **boreale** L. 1058.
10. Tige glabre ou poilue, mais sans petits aiguillons réfléchis. Fr. non hérissés de poils crochus 11
 — Tige presque toujours garnie de petits aiguillons réfléchis (dans 1068 quelquefois presque glabre), fragile, s'accrochant aux mains, vêtements etc. 18
11. Pédicelles capillaires, penchés avant la floraison. Tige cylindrique avec 4 côtes fines. Fll. oblongues-lancéolées, ayant leur plus grande largeur au-delà du milieu, glauques en dessous. — Bois; rép. 6 **sylvaticum** L. 1059.
 — Pédicelles toujours dressés. Tige quadrangulaire. 12
12. Lobes de la corolle terminés par une pointe capillaire. Tige dressée ou ascendante, quelquefois aussi flasque, décombante ou grimpante 13
 — Lobes de la corolle simplement pointus. Tige couchée ou ascendante. 16
13. Fr. distinctement chagriné. Comparez *G. rubrum* 7.
 — Fr. lisse ou faiblement rugueux 14
14. Fll. insensiblement atténuées vers le sommet, glauques en dessous. Rameaux de la panicule capillaires. Ressemble à 1059, mais les fl. sont depuis le milieu insensiblement atténuées vers le sommet. *G. aristatum* L. — Tessin, Pfäfers. 7
 **laevigatum** L. 1060.
 — Fll. obtuses, mucronées, presque concolores sur les 2 faces. Type du *G. Mollugo* 15
15. Fll. oblongues, ou oblongues-obovées, plus larges vers le sommet, obtuses, brièvement mucronées, minces, ordin. mates, à nervure médiane peu saillante, (à l'état sec et par transparence) à nervures latérales anastomosées. Tige de 100—150 cm., ordin. flasque, ascendante ou se soutenant parmis les buissons. Rameaux de la panicule horizontaux, divisés en pédicelles divariqués. — b. *insubricum* Gaud. Panicule moins fournie, à rameaux encore plus fins, et à fl. d'un blanc pur. — Haies et buissons, mais, à ce qu'il paraît, pas partout; b. Tess. 7. plus tardif que l'esp. suivante! **elatum** Thuill. 1061.
 — Fll. oblongues-lancéolées ou linéaires-oblongues, peu dilatées vers le sommet, brièvement mucronées, d'une consistance plus ferme que dans le préc. et plus souvent luisantes, à nervure médiane

un peu plus saillante, mais sans nervures latérales anastomosées. Tiges de 30—60 cm., nombreuses, souvent touffues, ascendantes. Rameaux de la panicule horizontaux ou (v. *erectum*) étalés-dressés, et alors les tiges plus solitaires et plus dressées. *G. dumetorum* Rap. — Paturages, bords des chemins; partout. 5, 6 . . . **Mollugo L. 1062.**

- Comme le *G. Mollugo erectum*, mais fl. plus dures, plus étroites, linéaires ou linéaires-subulées, souvent avec un mucron plus long et une nervure dorsale plus large. Tige plutôt solitaire, dressée, moins élevée. Rameaux de la panicule ordin. plus étalés. *G. erectum* auct. p., *G. lucidum* auct. non All.*), *G. cinereum* Gaud. — Comme le préc.; *G. T. W.*, lac de Wallenstadt, Sargans. 5, 6 . . . **rigidum Vill. 1063.**

- 16 (12). Fr. entièrement couverts de tubercules visibles à l'œil nu. Plante émettant des tiges non florifères, gazonnantes. Fll. verticillées ord. par 6, plus larges que dans 1066. — Coire: Brügg.; d'autres localités nous paraissent douteuses! 7 . . .

- **saxatile L. 1064.**
— Fr. lisses ou finement chagrinés. Fll. ord. verticillées par 8 17

17. Fll. bordées de petits aiguillons dirigés en avant, à part cela glabres, un peu charnues, à nervure médiane presque nulle; mucron très-court. Pédicelles fructifères arqués-réfléchis. Pl. à tiges nombreuses, étalées sur le sol et formant gazon, devenant jaunâtre par la dessiccation. — Eboulis des Alp., descend quelquefois avec les torrents. 7 . . .

- **helveticum Weig. 1065.**
— Fll. glabres ou pubescentes, la nervure médiane plus ou moins saillante en dessous; mucron distinct. Pédicelles fructifères droits. — Varie: Glabre, ou (var. *Bocconeï* Dec.) brièvement pubescent dans sa partie inférieure; à fl. blanches ou (var. *rubellum*) rougeâtres. A cette esp. se rattachent *G. montanum* Vill., *G. commutatum* Jord. etc. — b. *anisophyllum* Vill. (alpestre R. et Sch.) Tige moins élevée, plus dressée; pani-

*) ***G. corrudaefolium* Vill.** (*lucidum* All.) nous paraît différer par des fl. plus raides aciculées, une nervure médiane plus large, argentée et une panicule plus étroite, presque unilatérale. Piémont! Valais: Rehb. f. — ***G. cinereum* All.** est une esp. toute différente qui nous manque.

cule presque corymbiforme; fl. un peu plus grandes; plante noircissant facilement par la dessiccation. — *c. tenue* Vill. Semblable à la var. préc., mais tige plus grêle, fl. plus étroites, à mucron plus long; fl. presque de moitié plus petites; plante ne noircissant pas par la dessiccation. *) — *d. austriacum* Jacq. (*pumilum* Gaud. Koch p. **) Tige rameuse dès la base, à rameaux étalés; fl. raides, luisantes, linéaires-subulées, non ou à peine dilatées vers le sommet. — Pâturages, bords des bois, coteaux: rép.: b. et c. Alp. et Jura: d. Simplon: 6, 7 *silvestre* Poll. 1066.

- 18 (10). Pl. vivaces, croissant dans les endroits marécageux. Diamètre de la corolle plus grand que celui du fruit adulte; ce dernier dépourvu de poils crochus 19
- Pl. annuelles, croissant dans les endroits secs. Diamètre de la corolle plus petit que celui du fruit adulte; celui-ci souvent garnis de poils crochus 21
19. Fll. mucronées, verticillées par 6—8. Anthères jaunes. Pl. restant verte par la dessiccation. — Marécages; rép. mais pas fréquent. 5 *uliginosum* L. 1067.
- Fll. sans mucron, ordin. verticillées par 4, plus rarement par 5—6. Anthères rouges. Pl. noircissant par la dessiccation. Type du *G. palustre* 20
20. Rameaux de la panicule très-divariqués ou même défléchis. Fr. presque lisse, petit. Tige délicate, de 20—40 cm. — Prés humides, fossés: partout. 5 *palustre* L. 1068.
- Rameaux de la panicule moins divariqués. Fr. plus distinctement rugueux, plus grand (2—3 mm. large). Tige plus forte, de 30—100 cm. — Comme l'esp. préc. et avec elle, et assez rép. au moins sur le plateau suisse, mais plus tardif *elongatum* Presl. 1069.
- 21 (18). Fll. rudes au bord par l'effet de petits aiguillons dirigés en avant 22
- Fll. rudes au bord par l'effet de petits aiguillons dirigés en arrière 23
22. Cymes multiflores, terminales et axillaires, disposées en panicule. Fl. toutes hermaphrodites.

*) *G. puberulum* Christ (Pavellenfluh) paraît être un *G. tenue* pubescent.

**) Le vrai *G. pumilum* Lam. ne croit pas en Suisse.

- Pédicelles fructifères droits. Fr. petit ($1-1\frac{1}{2}$ mm. large), finement rugueux. *G. ruricolum* Jord. (Panicule plus serrée). — *b. litigiosum* Dec. Fr. hérissé de poils crochus. — Champs sablonneux; T. W. V. J. Z. A. (donc surtout dans la Suisse occid. et mérid.) 6 . . . **parisiense** L. 1070.
- Cymes triflores, seulement axillaires (aux aisselles des fl.). Fl. polygames, la fl. centrale hermaphrodite et fertile, les latérales mâles et stériles. Pédicelles fructifères arqués-réfléchis. Fr. gros (4—5 mm.) couverts de tubercules très-saillants. — Champs; très-rare et seulement passager. 5 . . . *** saccharatum** All. 1071.
23. Cymes ne dépassant pas la feuille, ord. triflores; pédicelles fructifères arqués-réfléchis. Fr. gros, tuberculeux. — Champs; pas partout. 6 . . . **tricorne** With. 1072.
- Cymes plus longues que les fl., ordin. pluriflores; pédicelles fructifères droits. Type du *G. Aparine* 24
24. Fr. gros (4—5 mm.), tuberculeux, couvert de poils crochus, rarement glabre. Tige de 30—150 cm., plus ou moins renflée aux articulations et hérissée. Fl. d'un blanc impur, petites. Gratteron. — *b. tenerum* Schl. Tige délicate, pauciflore; fl. minces, plus larges: fr. petit ($1\frac{1}{2}-2\frac{1}{2}$ mm.); sur les éboulis (Zermatt, Gemmi, Salève). — Haies buissons, champs: partout. 6 **Aparine** L. 1073.
- Fr. plus petit ($2-2\frac{1}{2}$ mm.), chagriné, c.-à-d. seulement garni de très-petits tubercules, glabre ou plus rarement (*b. Vaillantii* Dec.) couvert de poils crochus. Tige de 10—50 cm., plus grêle que dans le préc., non ou à peine renflée aux nœuds qui sont glabres. — Fl. verdâtres, encore plus petites que dans le préc.: fl. plus étroites. — Champs et lieux vagues, surtout parmi le lin; rép. mais pas fréquent: *b. répandu* dans tout le Valais: Jaccard. 6 . . . **spurium** L. 1074.

56. Valérianées.

278. *Centranthus*. I, 4.

1. Eperon de la cor. à peu près de la longueur de l'ovaire. Fll. linéaires-lancéolées ou linéaires. — Eboulis du Jura (du Weissenstein au Creux du Van). 6 . . . **angustifolius** Dec. 1075.

- Eperon de la cor. d'une longueur double de l'ovaire. Fll. ovales ou ovales-lancéolées. Rochers et murs des parties chaudes de la Suisse, naturalisé; Locarno, Sion, Rolle, Grandson. 5, 6 . . .
 **ruber Dec. 1076.)***

279. *Valeriana*. III, 4. XXII, 22.

1. Fll. toutes pinnatiséquées: segments à 3—11 paires, dentés. Fl. (d'un rose pâle) ordin. toutes semblables, hermaphrodites. Type du *V. officinalis* . . . 2
- Fll. toutes, ou au moins les inférieures non divisées. Fl. dissemblables, tantôt plutôt mâles, tantôt plutôt femelles, ou dioïques 3
2. Segments des fl. à 7—11 paires, lancéolés ou linéaires-lancéolés. Stolons souterrains (Gren.). — *b. angustifolia Tausch*. Segments des fl. plus étroits: tige plus grêle, moins élevée. — Prés humides, parmi les buissons; *b.* pentes pierreuses; buissonneuses des montagnes. 6
 **officinalis L. 1077.**)**
- Segments des fl. à 3—5 paires, larges, ovales-oblongs à lancéolés-oblongs, le terminal beaucoup plus grand. Stolons couchés. — Bois humides de la Suisse centrale; G. B. U. Glarus, St. Gall. 6, un peu plus précoce, dit-on, que le préc.
 **sambucifolia Mik. 1078.**
3. Souche traçante, stolonifère. Fll. caulinaires lyrées-pinnatifides. — Prés humides, fossés; rép. 4
 **dioica L. 1079.**
- Souche cylindrique, oblique ou verticale, émettant plusieurs tiges, dépourvue de stolons 4
4. Cymes des fl. verticillées, presque disposées en épi. Tige de 8—12 cm. Fll. entières, glabres, les caulinaires linéaires. Fl. d'un jaune impur. — Hautes Alp.; W. (Saasthal, Zermatt, St. Bernard). 7 **celtica L. 1080.**
- Cymes des fl. contractées en capitule. Tige de 5—15 cm. Fl. d'un rose pâle 5
- Cymes, au moins lors de la floraison avancée ou à l'état fructifère, disposées en corymbe. Tige de 10—45 cm. 6

*) A cette esp. se rattache **C intermedius Rap. (?)** Fll. un peu plus étroites. Eperon comme dans 1075 Rolle.

) **V exaltata Mikan. à souche émettant plusieurs tiges, dépourvue de stolons: Suisse: Nyman; dans le Jura badois: Döll; Vintschgau: Hausm.

5. Fl. ciliées, entières ou un peu dentées. — Alp. calcaires : G. (Münsterthal et Val Muschems). 7
 **supina** L. 1081.
 — Fl. glabres, entières. — Alp. : W. V. B. O. (Suisse occid.). 7 **saliunca** All. 1082.
 6. Tige de 10—30 cm., sans fl., ou à part les fl. florales, à 1 paire de fl. Souche entourée des restes des fl. des années préc. Fl. blanches. — Alp. G. T. U. A. (donc Suisse orient. surtout). 6
 **saxatilis** L. 1083.
 — Tige de 25—45 cm., garnie de 3 ou plusieurs paires de fl. Souche non entourée de restes de fl. des années préc. Fl. roses 7
 7. Fl. un peu fermes, ordin. d'un vert gai, luisantes, celles des tiges non florifères arrondies à la base, à peine cordées, les caulinaires ord. non divisées (très-rarement triséquées). — Endroits rocheux des montagnes et sousalp. 5, 6 **montana** L. 1084.
 — Fl. plus molles, d'un vert un peu cendré, mates, celles des tiges non florifères distinctement cordées, les caulinaires ordin. triséquées (rarement 5-séquées), très-rarement (v. *intermedia* Hopp.) non divisées. — Comme l'esp. préc. 5
 **tripteris** L. 1085.

280. *Valerianella*. III, 4.

1. Limbe du calice indistinct sur le fruit. Plantes printannières (4—5). Tige de 15 cm. environ 2
 — Limbe du calice distinct sur le fruit, obliquement tronqué, une dent (la postérieure) sensiblement plus grande. Plantes æstivales (de l'été 6—7). Tige de 30—40 cm. 3
 2. Fr. arrondi-ovoïde, un peu comprimé, passablement plat des deux côtés, ridé en travers. Trochette. — Champs, bords des chemins, endroits gazonnés : partout. 4 **olitoria** Poll. 1086.
 — Fr. linéaire-oblong, quadrangulaire, parcouru sur l'un de ses côtés d'un sillon profond. — Comme le préc., mais presque exclusivement dans la Suisse occid. 4 **carinata** Lois. 1087.
 3. Limbe du calice aussi large que le fruit : nervié en réseau. Fl. plus serrées que dans les 2 esp. suivantes. V. *eriocarpa* auct. non Desv. — Champs ; très-rare et probablement seulement adventif. (Middes, St. Blaise, Aubonne, Zurich)
 * **incrassata** Chaub. 1088.

- Limbe du calice distinctement plus étroit que le fr., non nervié en réseau 4
 - 4. Fr. ovoïde-globuleux, ventru, à loges stériles rapprochées, plus grandes que la fertile, *V. rimosa* Bast. *V. dentata* Dec. non Poll. (dents antérieures du limbe cal. plus distinctes). — Champs; rép. **Aurícula** Dec. 1089.
 - Fr. ovoïde-conique, à loges stériles non contiguës, étroites, filiformes. *V. dentata* Poll. — Comme le préc. **Morisonii** Dec. 1090.
- Rem. Presque toutes les esp. varient à fr. glabre (v. *leiocarpa*) et à fr. pubescent (v. *lasiocarpa*).

57. Dipsacées.

281. *Dipsacus*. IV, 16.

- 1. Capitules presque globuleux, à peine de 3 cm. Folioles involucales plus courtes ou seulement aussi longues que les paillettes. Fll. pétiolées, souvent auriculées à la base (de deux petits segments). — Fl. blanches ou d'un blanc jaunâtre. Anthères noirâtres. Port d'un *Knautia*. — Haies, rivages: rép. mais pas fréquent. 7 **pilosus** L. 1091.
- Capitules ovoïdes-oblongs, de 6—8 cm. Folioles involucales extérieures beaucoup plus longues que les paillettes. Fll. caulinaires sessiles, largement soudées entre elles à la base 2
- 2. Fll. caulinaires ciliées par des soies, toujours pinnatifides. Fl. blanchâtres. — Bords des chemins, rivages: rare: T. V. (?) J. 7 **laciniatus** L. 1092.
- Fll. caulinaires garnies aux bords d'aiguillons épars ou nuls, non ciliées. Fl. d'un lilas pâle 3
- 3. Paillettes flexibles, droites, plus longues que les fl. Folioles involucales linéaires-subulées. — Bords des chemins, rivages; rép. 7 **sylvestris** Huds. 1093.
- Paillettes très-raides, acuminées-recourbées, à peu près de la longueur des fl. Folioles involucales lancéolées-subulées. — Rarement cultivé. 7 † **Fullonum** Mill. 1094.

282. *Cephalaria*. IV, 18.

- 1. Fll. caulinaires pinnatiséquées; segments 9—15. Fl. d'une jaune pâle. Tige 1 m. — Alp., sous-

alp. et Jura mérid. G. W. V. B. Wallenstadterberg
(plutôt dans la Suisse occid.) 7
. **alpina Schrad.** 1095.

283. *Knautia*. IV, 17.

1. Fll. assez fermes, d'un vert grisâtre, mates, les supérieures ord. pinnatifides, les infér. ord. non divisées, plus rarement toutes les fl. non divisées ou toutes pinnatifides. Pédoncules dépourvus de glandes, rarement (b. *glandulifera*) pubescents-glanduleux. Fl. d'un bleu violacée. Varie presque ou entièrement glabre (v. *glabrescens*; Vevey!) — Prés, coteaux; partout; b. Tessin (Lugano), Valais! 6 **arvensis Koch.** 1096.
- Fll. d'un vert gai, souvent un peu luisantes, ord. toutes non divisées 2
2. Fll. elliptiques-lancéolées, minces, dentées, atténuées en pointe longue, étroite, entière, rarement incisées ou pinnatifides à la base. Pédoncules pubescents-glanduleux (toujours?). Fl. plus rougeâtres que dans l'esp. préc., et celles du bord moins rayonnantes. — b. *pubescens* (Maly?) voir N. B. III, 10. — Bois; rép. 6, 7
. **sylvatica Duby.** 1097.
- Fll. allongés-lancéolées, un peu fermes, entières ou à dents espacées, glabres ainsi que la partie inférieure de la tige. Pédoncules dépourvus de glandes. Fl. lilas. K. Godeti Reut. — Prés humides du Jura moyen. 6 **longifolia Koch.** 1098.

284. *Succisa*. IV, 18.

1. Fll. oblongues-lancéolées, entières, rarement dentées. Fl. bleues. Capitules fructifères presque globuleux. *Scabiosa Succisa* L. — Prés humides, endroits humides des clairières; rép. 7
. **pratensis Mönch.** 1099.

285. *Scabiosa*. IV. 18.

1. Fll. toutes linéaires, entières, soyeuses. — Endroits pierreux: T. 7 **graminifolia L.** 1100.
- Fll. au moins les supér., pinnatipartites, jamais linéaires 2
2. Fll. des rejets non florifères entières (rarement à quelques dents isolées). Arêtes du calice environ

- 1 $\frac{1}{2}$ —2 fois aussi longues que le limbe du cal. extér., jaunâtres. — Pâturages; Bâle (St. Louis, Huningue) * **suavéolens** Desf. 1101.
- Fll. des rejets non florifères non divisées et crénelées, ou lyrées. Type du *S. Columbaria* 3
3. Arêtes calicinales (brunes) courtes, ayant tout au plus 1 $\frac{1}{2}$ —2 fois la longueur du limbe du cal. extér. Fll. plus finement découpées que dans 1103. *S. gramuntia* auct. — Collines arides et endroits gazonnés: Engadine, Valais et Tessin. 6 **agrestis** W. K. 1102.
- Arêtes cal. 3—4 fois de la longueur du limbe du cal. extér. (Capitule fructifère ressemblant à une brosse globuleuse!) 4
4. Fll. finement pubescentes, non luisantes, les infér. lyrées-incisées, les supér. pinnatifides, à divisions pinnatifides, et à lanières presque linéaires. — b. *pachyphylla* Gaud. (patens Jord.) Fll. plus finement divisées: capitules plus petits, sur des pédoncules plus longs, plus étalés. Arêtes calic. brunâtres (au lieu de noirâtres), un peu plus courtes (passage au N^o 1102). — Collines arides, endroits gazonnés; rép.: b. au bord du lac Léman. 6 **Columbária** L. 1103.
- Fll. à peu près glabres, un peu luisantes, moins divisées que dans l'esp. préc., à lobes plus larges. Tige moins élevée, souvent à 1 capitule: arêtes cal. un peu plus larges. — Alp., sousalp. et Jura. 7 **lúcida** Vill. 1104.

58. Composées.

286. Eupatórium. XIX, 43.

1. Fll. opposées, 3—5partites. Fl. d'un rouge carné. — Buissons humides, rivages; rép. 6 **cannábinum** L. 1105.

287. Adenostyles. XIX, 42.

1. Fl. au nombre de 10—20 dans chaque capitule, ceux-ci en corymbe compacte. Fll. blanches-tomentueuses sur les deux faces ou (*A. hybrida* Dec.) presque glabres en dessus. — Hautes Alp. G. W. O. 7 **leucophylla** Rchb. 1106.

- Fl. au nombre de 3—6 dans chaque capitule. Fll. glabres ou presque glabres en dessus 2
2. Fll. inégalement dentées, plus ou moins grises-tomenteuses en dessous. Pétioles ordin. auriculés. — Endroits pierreux, buissonneux des mont. et sousalp. (manque à S.) 7 **albifrons** **Rchb.** 1107.
- Fll. un peu plus dures que dans le préc., assez également dentées, glabres en dessous ou poilues seulement sur les nervures. Pétioles rarement auriculés. — Comme le préc. 7
- **alpina** **Bl. Fing.** 1108.
- Rem. *A. leucophylla* produit des formes hybrides avec *A. albifrons* (*A. hybrida* **Dec. p. ?**) et *A. alpina* (*A. eginensis* **Lagg.**).

288. Homogyne. XIX, 41.

1. Fll. basilaires, cordées-réniformes, paraissant avec les fl. Tige monocéphale. Fl. rougeâtres. — Alp., sousalp. et Jura, aussi plus bas. 6
- **alpina** **Cass.** 1109.

289. Tussilago. XIX, 70.

1. Fll. basilaires, cordées-orbiculaires, paraissant après les fl. Tige monocéphale. Fl. jaunes. Taconnet. — Bords des chemins, surtout sur sol argileux ; partout. 3
- **Fárfara** **L.** 1110.

290. Petasítes. XIX, 41.

1. Fll. presque cordées-triangulaires, tomenteuses et d'un blanc de neige en dessous — Alp. et sousalp. : Reculet. 4 5 **niveus** **Baumg.** 1111.
- Fll. cordées-orbiculaires, légèrement tomenteuses ou grises-laineuses en dessous 2
2. Fll. échancrées à la base jusqu'aux 2 rameaux des nervures latérales. Style de la fl. hermaphrodite légèrement bifide au sommet, à stigmates très-courts, ovoïdes. Fl. d'un blanc rosé. — Prés humides, ruisseaux : rép. 4 **officinalis** **Mönch.** 1112*)
- Les rameaux des nervures latérales sont bordés du limbe de la fl. vers l'échancrure de la base.

*) A cette esp. se rattachent. **P. riparius** **Jord.** (Fl. inodores) — **P. pratensis** **Jord.** (Fl. parfumées) et **P. Reuterianus** **Jord.** (Fl. paraissant avec les fl.).

Style de la fl. hermaphrodite profondément bifide au sommet, à stigmates longs, linéaires-lancéolés. Fl. d'un blanc jaunâtre. — Bois humides des montagnes; rép. mais pas fréquent. 4

albus Gärtn. 1113.

Rem. Plantes presque dioïques, tantôt plus femelles, tantôt plus hermaphrodites. Les anciens botanistes regardaient ces 2 formes comme des esp. distinctes. — Formes hybrides: *P. albus-niveus* et *P. niveus-officinalis*.

291. Linósyris. XIX, 46.

1. Tige garnie de fl. nombreuses. Fll. linéaires. Fl. jaunes. *Chrysocoma Linosyris* L. — Collines exposées au soleil; disséminé (manque à U. L.) 8 **vulgaris** Cass. 1114.

292. Aster. XIX, 77.

1. Tige monocéphale. Capitules grands (35—50 mm. de diamètre). — b. *Wolffi Favrat!* Tige plus élevée (20—25 cm.); folioles de l'involucre plus aiguës; fl. du rayon bleues (au lieu de violettes). *) — Alp. et Jura; b. Sion. 7 **alpinus** L. 1115.
- Tige portant plusieurs ou beaucoup de capitules plus petits 2
2. Folioles de l'involucre entièrement herbacées. Tige de 30—40 cm., brièvement pubescente-rude, ainsi que les fl. — Collines exposées au soleil (manque à U.) 6, 7 **Amellus** L. 1116.
- Folioles de l'involucre herbacées au sommet, mais bordées des deux côtés d'un bord scarieux, plus large vers la base. Tige de 90—150 cm. Plantes d'ornement, provenant de l'Amérique du nord, maintenant naturalisées par ci par là, surtout au bord des rivières 3
3. Folioles de l'involucre très-lâches, les extérieures étalées presque dès la base. Fll. caulinaires distinctement embrassantes à la base 4
- Folioles de l'involucre apprimées-imbriquées, un peu étalées seulement à leur extrémité. Fll. caulinaires atténuées vers la base, non embrassantes 5

*) Une forme différente est: **A. Garibaldii Brügg** Grandeur, port et forme des fl. de 1115, mais tige rameuse, portant 2—7 capitules, ceux-ci beaucoup plus petits. Au-dessus de Bormio.

4. Tige terminée par une grappe pyramidale-oblongue. Capitules de grandeur moyenne (à peu près 30 mm. de diam.), ordin. solitaires au sommet des rameaux. Fl. du rayon bleues. 9
 † **brumalis** Nees. 1117.
- Tige terminée par une grappe corymbiforme. Capitules ordin. disposés en grappe ou en corymbe sur les rameaux. Fl. du rayon d'un violet rougeâtre. 9 † **novi Belgii** L. 1118.
5. Folioles de l'involucre à peu près de même longueur, les extérieures presque aussi longues que les intérieures. Capitules assez grands. *A. salignus* Willd. 8 † **salicifolius** Scholl. 1119.
- Folioles de l'involucre de longueur inégale, les extérieures n'ayant que la moitié de la longueur des intérieures, ou encore plus courtes. Capitules les plus petites du genre. 8
 † **parviflorus** Nees. 1120.

293. **Bellidiástrum.** XIX, 69.

1. Port de 1122, mais pl. ordin. plus grande, et facile à reconnaître par les folioles de l'involucre aiguës, et les akènes couronnés d'une aigrette de poils blancs. — Bois des montagnes, gorges; rép. 6 **Michelii** Cass. 1121.

294. **Bellis.** XIX, 65.

1. Fil. toutes basilaires, spathulées, crénelées. Tige monocéphale. Fl. du rayon blanches, souvent rouges en dessous. — *b. meridionalis* Favrat. Plus délicat, à capitules petits (Tessin). — *c. alpina* Heer, forme alpestre à grands capitules. — Prés, endroits gazonnés; partout. 3 - 10
 **perennis** L. 1122.

295. **Stenactis.** XIX, 68.

1. Tige feuillée. Capitules en corymbe. Fl. du rayon blanches. — Dignes, rivages, clairières des bois, originaire de l'Amérique du Nord, maintenant assez rép., et souvent en grande quantité. 7
 **annua** Nees. 1123.

296. **Erigeron.** XIX, 51, 77.

1. Capitules très-petits (4—5 mm.), très-nombreux et disposés en panicule allongée. Fl. du rayon d'un blanc impur. — Endroits graveleux, rivages; originaire de l'Amérique du Nord; partout. 7 . . . **canadensis** L. 1124.
- Capitules plus grands, solitaires ou en grappe, plus rarement presque en panicule. Fl. du rayon violettes ou lilas, rarement blanches 2
2. Fl. du rayon dressées, ne dépassant guère celles du disque 3
- Fl. du rayon étalées, plus longues que celles du disque (plantes alpestres) 4
3. Fll. un peu ondulées, plus ou moins poilues ainsi que la tige. *E. serotinus* Weihe (aigrette rousse, non blanche). — Coteaux, bords des chemins; partout. 6—8 **acris** L. 1125.
- Fll. planes, plus étroites, glabres ou seulement ciliées aux bords. Tige plus grêle, assez glabre. *E. dröbachiensis* auct., *elongatus* Ledeb.? — Graviers des torrents alpestres, descend dans la plaine (p. ex. jusqu'à Aarau et Bâle). 6 **angulosus** Gaud. 1126.
4. Involucre très-velu-laineux. Fll. basilaires obtuses (sans mucron). Tige toujours uniflore, 5—10 cm. — Hautes Alp. (sur le calcaire à fl. un peu plus foncées). 7 **uniflorus** L. 1127.
- Involucre brièvement pubescent ou glabre 5
5. Tige plus ou moins glanduleuse-visqueuse dans sa partie supérieure 6
- Tige glabre ou poilue, mais sans poils glandulifères (10—15 cm., monocéphale ou à 2-3 capitules) 7
6. Tige de 25—40 cm., à rameaux portant 1—3 capitules. Plante plus robuste que *E. acris*, à glandes abondantes et à gros capitules. — Alp., pas fréquent. 7 **Villarsii** Bell. 1128.
- Tige de 10—18 cm., divisée en plusieurs rameaux allongés monocéphales. Plante moins robuste que la préc., à glandes plus rares, à rayon plus court, pâle ou presque blanc. *E. rupestris* Schl. non Bl. Fing. — Rochers du Valais, sur granit (Simplon, Saas, Zermatt, Vallée de Bagne, Fully). 7 **Schleichéri** Grm. 1129.
7. Tige et fl. plus ou moins poilues. Fl. femelles

tubuleuses-filiformes internes nombreuses. — ? b. *intermedius* Schl. (acris-alpinus Rehb.?) Plante plus robuste, couverte de nombreux poils raides étalés. — Alp. et Jura: b. Ormonds. 7

- **alpinus** L. 1130.
 -- Tige presque glabre. Fl. seulement ciliées. Fl. femelles tubuleuses internes nulles ou en petit nombre. — Comme le préc. 7
 **glabratus** Hopp et Horn. 1131.

Rem. Formes hybrides: *E. acris-alpinus intermedius* Christ!; *E. acris-Villarsii* (Favrati Grml.): *E. alpinus-glabratus* et *E. alpinus-uniflorus* (suiv. Brügg.)

297. Solidágo. XIX, 75.

1. Capitules en grappes dressées, non unilatérales, dont l'ensemble forme une panicule, ou (dans les formes alpestres) en grappe presque simple. *S. valesiaca* Bor. (forma umbrosa). — b. *alpestris* W.K. Plante moins élevée: fl. plus étroites; capitules moins nombreux, plus grands. — Bois: rép.: b. Alp. et Jura. 6: b. presque d'un mois plus précoce (comme du reste aussi les formes alpestres de *Hieracium umbellatum*, *Serratula tinctoria* etc.!)
 **Virgaúrea** L. 1132.
- Capitules sensiblement plus petits, mais beaucoup plus nombreux que dans l'esp. préc., en grappes unilatérales, très-étalées, recourbées au sommet, dont l'ensemble forme une panicule. — Espèces élevées de l'Amérique du Nord, tardives et facilement subspontanées dans les buissons des rivages. *S. canadensis* L., *S. Serotina* Ait., *S. lanceolata* L. et d'autres.

298. Mícropus. XIX, 54.

1. Port d'un Filago! — Champs sablonneux: W. V. 6 **erectus** L. 1133.

299. Inula. XIX, 76.

1. Folioles intérieures de l'involucre élargies au sommet, obtuses. Tige de 100—150 cm. Fleurs et fl. grandes, ces dernières veloutées-tomenteuses en dessous, les caulinaires ovales-cordées. — Cultivé surtout dans les villages des montagnes et

quelquefois subspontané (Val Moutier dans le Jura).

6 **Helénium L.** 1134.

- Folioles intérieures de l'involucre linéaires ou linéaires-lancéolées, acuminées 2

2. Akènes velus. Fll. molles, velues-laineuses, les caulinaires cordées-embrassantes. — Prés marécageux : fossés : vallée du Rhône, lacs Léman, de Neuchâtel et de Constance. 7 **britannica L.** 1135.

- Akènes glabres 3

3. Fll. grisâtres-tomenteuses en dessous, les caulinaires atténuées à la base. — Buissons humides, rivages : Suisse occid. jusqu'à Aarau, Giswyl. 8 **Vaillantii Vill.** 1136.

- Fll. glabres ou couvertes de poils étalés 4

4. Fll. (et tige) velues ou hérissées des deux côtés de poils étalés épaissis à la base. Tige portant 1—3 capitules. Folioles de l'involucre dressées. — Endroits rocheux, boisés : T. Z. (Weiacherberg). S. (Wirbelberg). 6 **hirta L.** 1137.

- Fll. glabres ou rudes-ciliées au bord. Folioles extérieures de l'involucre courbées en dehors 5

5. Fll. supérieures cordées-embrassantes. Tige ord. oligocéphale. — Prés humides, collines, pâturages arides ; rép. 6 **salicina L.** 1138.

- Fll. supér. arrondies à la base. Tige ordin. polycéphale, très-feuillée. *J. squarrosa* L. Koch. — Collines buissonneuses : T. (Gandria). 7 **spiraeifolia L.** 1139.

Rem. Formes hybrides : *J. hirta-salicina* (spuria Kern.) ; *J. salicina-Vaillantii* (semiamplexicaulis Reut.).

300. **Conyza.** XIX, 51.

1. Fll. elliptiques-lancéolées, légèrement tomenteuses en dessous. Capitules en corymbe. Folioles de l'involucre brunâtres, réfléchies au sommet. *Inula Conyza* Dec. — Endroits pierreux, buissonneux, murs ; rép. 6 **squarrosa L.** 1140.

301. **Pulicária.** XIX, 76.

1. Capitules de grandeur moyenne. Fl. du rayon étalées, sensiblement plus longues que l'involucre. Fll. caulinaires à base profondément cordée. — Fossés ; partout. 7, 8 . . . **dysentérica Gärtn.** 1141.

- Capitules petits. Fl. du rayon dressées, à peine plus longues que l'involucre. Fll. caulinaires à base arrondie ou à peine demi-embrassante. — Comme le préc.: Suisse occid., assez rare. 7 .
 **vulgaris** Gärtn. 1142.

302. *Bupthalmum*. XIX, 61.

1. Fll. oblongues-lancéolées, les supér. linéaires-lancéolées. Réceptacle muni d'écailles scarieuses (ce qui sépare ce genre des *Inula*!) — *b. grandiflorum* L. Fll. plus longues et plus étroites. Écailles du réceptacle non tronquées; probabl. espèce. — Pentes pierreuses des montagnes; pâturages; rép. mais pas fréquent: *b. Tessin*, surtout Trans-Cenere. 7 **salicifolium** L. 1143.

303. *Rudbeckia*. XIX, 58.

1. Tige de 100—180 cm. Capitules grands. Fl. du rayon longues de 45—50 mm., d'un jaune vif; fl. du disque d'un brun verdâtre. — Naturalisé parmi les buissons des rivages, p. ex. près de Chexbres, près de Stein: originaire de l'Amérique du Nord. 7 * **laciniata** L. 1144.

304. *Helianthus*. XIX, 60.

1. Fll. toutes cordées-ovales. Capitules très-grands (jusqu'à 30 cm. de diam.), penchés. — Cultivé; origin. de l'Amérique du Nord. 7, 8
 † **annuus** L. 1145.
 — Fll. supér. ovales-oblongues. Capitules plus petits, dressés. Topinambour. — Cult. 9, 10 .
 † **tuberosus** L. 1146.

305. *Bidens*. XIX, 30, 58.

1. Fll. d'un vert foncé, atténuées en pétiole court, ailé, ordin. 3—5partites, (rarement dans les petites plantes non divisées). Capitules dressés, ordin. sans rayon (rarement avec rayon). — Endroits humides, fossés, décombres; rép. 7, 8
 **tripartita** L. 1147.
 — Fll. d'un vert clair, sessiles, un peu soudées à la base, non divisées, dentées. Capitules ordin. penchés et pourvus d'un rayon. — Comme le préc., mais moins fréquent. 7, 8 **cérnua** L. 1148.

306. **Carpésium.** XIX, 53.

1. Ressemble à *Bidens cernua* var. *discoidea*, mais les fl. sont alternes. — Endroits humides, bords des chemins, pentes boisées des montagnes: vallée infér. du Rhône; Lacs Léman, de Thoune, des quatre Cantons, de Constance. 7 **cérnuum** L. 1149.

307. **Filago.** XIX, 48.

1. Folioles de l'involucre cuspidées, ne s'étalant pas à la maturité. Capitules réunis au nombre de 10—30. Type du *F. germanica* L. 2
- Folioles de l'involucre obtusiuscules, s'étalant en étoile à la maturité. Capitules agglomérés au nombre de 3—7 4
2. Rameaux étalés. Fll. atténuées à la base. Glomérules composés de 10—15 capitules, dépassés par les fl. florales. *F. germanica pyramidata* Gaud. — Champs, coteaux; V. Bâle. 7.
- **spathulata** Presl. 1150.
- Rameaux dressés. Fll. non atténuées à la base. Glomérules composés de 15—30 capitules 3
3. Plante couverte d'un tomentum vert jaunâtre. Folioles de l'involucre rougeâtres au sommet. *F. lutescens* Jord. — Comme le préc.: localités encore peu sûres! W. V. Bâle, Diessenhofen. 7
- **apiculata** Sm. 1151.
- Plante couverte d'un tomentum gris-blanchâtre. Folioles de l'involucre jaunâtres au sommet. — Comme l'esp. préc. et quelquefois en compagnie d'elle. 7
- **canescens** Jord. 1152.
- 4 (1). Fll. linéaires-subulées, les florales dépassant beaucoup les glomérules. — Comme les préc.: T. W. ? V. J. Z. 6
- **gallica** L. 1153.
- Fll. linéaires ou linéaires-lancéolées, les florales aussi longues ou plus courtes que les glomérules 5
5. Tige rameuse, à rameaux nombreux formant une panicule, de 20—30 cm. Glomérules terminaux et latéraux. — Comme les préc., pas partout (manque à O. U. L. A.) 6
- **arvensis** L. 1154.
- Tige dichotome, plus grêle que dans l'esp. préc., de 10—20 cm. Glomérules terminaux, latéraux ou placés dans les dichotomies. — Comme les préc. (manque à G. O. U. W. A.) 7
- **minima** Fr. 1155.

308. *Gnaphalium*. XIX, 50.

1. Capitules agglomérés. Plantes annuelles 2
- Capitules en épi, plus rarement en grappe ou solitaires. Pl. vivaces 3
2. Folioles de l'involucre d'un jaune pâle. Fll. atténuées à la base. — Endroits incultes; presque exclusivement dans la Suisse mérid. et occid. 6 .
. **luteoalbum** L. 1156.
- Folioles de l'involucre brunâtres. Fll. caulinaires demi-embrassantes. — Varie à akènes lisses ou (v. pilulare) finement hérissés. — Champs humides, endroits inondés: rép. 6 **uliginosum** L. 1157.
3. Folioles extérieures de l'involucre dépassant la moitié du capitule (presque $\frac{2}{3}$ de sa longueur). Plante gazonnante. Tige mince, presque filiforme, de 2—10 cm. Capitules en épi court ou (v. fuscum Scop.) presque en grappe ou (v. subacaule) solitaires au sommet de la tige. — Hautes Alpes et Reculet dans le Jura. 7 . **supinum** L. 1158.
- Folioles extérieures de l'involucre n'atteignant que le tiers du capitule 4
4. Fll. toutes de même longueur, ou décroissant peu à peu vers le sommet, ordin. uninerviées, à la fin glabres en dessus. Capitules ordin. nombreux, en épi allongé ord. rameux: ne pas confondre avec l'esp. suivante une forme appauvrie (var. Einseleana F. Schultz) des hautes Alpes. Tige de 20—50 cm. — Clairières des bois; rép. 6
. **sylvaticum** L. 1159.
- Fll. caulinaires moyennes aussi longues ou plus longues que les inférieures 5
5. Fll. trinerviées, légèrement tomenteuses en dessus. Tige de 12—25 cm. Capitules plus foncés que dans l'esp. préc., moins nombreux, en épi plus court, serré, presque simple. — Alp., Chasseron dans le Jura? 7 . . . **norvegicum** Gunn. 1160.
- Fll. indistinctement trinerviées, très-tomenteuses sur les 2 faces. Tige de 2—10 cm. portant 1—5 capitules. Forme des hautes Alpes du préc.? 7, 8 (plus tardif que le N° 1158 qui lui ressemble: Neilreich) **Hoppeanum** Koch. 1161.

309. *Leontopodium*. XIX, 50.

1. Capitules agglomérés presque en ombelle au sommet de la tige, entourés et dépassés par des brac-

tées blanches-laineuses disposées en étoile. Edelweiss. — Alp., Dôle. 7 . **alpinum** Cass. 1162.

310. *Antennária*. XIX, 46, 49.

1. Capitules blancs ou roses. Plante pourvue de stolons allongés. — Collines, pâturages, montagnes : rép. 5 **dioica** Gärtn. 1163.
- Capitules brunâtres. Stolons nuls. — Hautes Alp. 7 **carpathica** Bl. et Fing. 1164.

Rem. *A. margaritacea* R. Br., originaire de l'Amérique du Nord, se trouve quelquefois subspontané dans les cimetières et près des vieux châteaux.

311. *Artemisia*. XIX, 55.

1. Fll. entières, linéaires-lancéolées, glabres. Estragon. Cultivé. 7, 8 † **Dracunculus** L. 1165.
- Fll. divisées, au moins les inférieures 2
2. Réceptacle poilu 3
- Réceptacle glabre 5
3. Tige de 50—100 cm., rameuse. Capitules penchés, en panicule 3*
- Tige de 10—15 cm., simple. Capitules dressés, en grappe ou en épi. Plantes des hautes Alpes 4
- 3* Fll. auriculées à la base du pétiole. divisées en lobes linéaires. Rameaux de la panicule presque dressés. — Mt. Vuache, non loin de Genève! (Come, Alsace). 7 * **camphorata** Vill. 1166.
- Fll. non auriculées, divisées en lobes lancéolés. Rameaux de la panicule étalés. Absinthe. — Endroits pierreux, inultes. G. T. W. V., lac de Waltenstadt; quelquefois cultivé. 7, 8 **Absinthium** L. 1167.
4. Capitules renfermant à peu près 15 fleurs, jaunâtres, en grappe ou épi. Hautes Alp. 7 **Mutellina** Vill. 1168.
- Capitules renfermant 30—40 fl., d'un jaune doré, agglomérés presque en corymbe au sommet de la tige. — Hautes Alp. W. (Binn, Simplon, Zermatt, Vallée de Bagne). 7 **glacialis** L. 1169.
- 5 (2). Capitules globuleux, ou globuleux-ovoïdes 6
- Capitules oblongs ou ovoïdes-oblongs 10
6. Fll. auriculées à la base du pétiole (bi-tripinnatifides, à lobes linéaires) 7
- Fll. non auriculées à la base du pétiole 9

7. Capitules gris-tomenteux. Tige de 40—60 cm., rameuse; formant une panicule. — Subspontané près des vieux châteaux. (Mont le Grand, Ramstein, Hohentwiel). 8 . . . **ponica** L. 1170.
- Capitules ordin. glabres 8
8. Tige de 30—60 cm., rameuse en panicule. Capitules ovoïdes. — Endroits incultes; pas partout (manque à O.U.L.S.) 7, 8 **campestris** L. 1171.
- Tige de 10—15 cm., portant ordin. une grappe simple, rarement un peu rameuse (v. racemulosa). Capitules globuleux, variant du reste quant à leur grosseur. — Alp.; W. (seulement de Zermatt à Binn). 7 **nana** Gaud. 1172.
- 9 (6). Tige de 5—15 cm., terminée en grappe simple spiciforme. Fll. d'un gris blanchâtre, soyeuses. — Hautes Alp.: pas fréquent. 7. **spicata** Wulf. 1173.
- Tige de 60—100 cm., ligneuse, terminée en panicule étroite. Fll. grises-pubescentes en dessous. Cult. 8 † **Abrótanum** L. 1174.
- 10 (5). Fll. vertes et glabres en dessus, blanches-tomenteuses en dessous, simplement pinnatifides, à lobes lancéolés un peu larges. — Endroits incultes, bords des chemins, rivages: rép. 7 **vulgaris** L. 1175.
- Fll. tomenteuses, d'un blanc de neige, bi-tripinnatifides, à lobes linéaires-étroits. — Endroits incultes, collines. W. 9, 10 **valesiaca** All. 1176.

312. *Tanacetum*. XIX, 55.

1. Fll. bipinnatiséquées, à segments linéaires-lancéolés, dentés. — Dignes, coteaux; rép. 6 **vulgare** L. 1177.
- Fll. non divisées, ovales, dentées-crênelées. *Balsamita major* Desf. — Autrefois fréquemment cultivé, et quelquefois presque subspontané. 7 † **Balsamita** L. 1178.

313. *Achillée*. XIX, 62.

1. Fl. du rayon au nombre de 6—20 (ord. 10), aussi longues ou plus longues que l'involucre hémisphérique 2
- Fl. du rayon au nombre de 3—7 (4—5), de moitié plus courtes que l'involucre ovoïde. (Fll. bipinnatiséquées) 8

2. Fll. non divisées, plus ou moins profondément dentées (quelquefois presque pinnatifides) . . . 3
 — Fll. pinnatiséquées ou bipinnatiséquées . . . 4
3. Fll. presque linéaires, dentées en scie. — Endroits humides, fossés: rép. 6 . . . **Ptarmica L.** 1179.
 — Fll. linéaires-lancéolées, incisées pinnatifides, à lobes plus longs que la largeur du limbe non divisé, dentés et plus étalés que dans le précédent, décurrents. *A. alpina* auct. helv. *A. Ptarmica-macrophylla*? — Alp.: trouvé une seule fois par Thomas à la sortie du Val Bedretto! 7 . . .
 * **commutata Heimerl.** 1180.
4. Fll. oblongues-cunéiformes dans leur pourtour, pinnatifides, à lobes oblongs, obtus, entiers, ou bi-tridentés, apprimées-soyeuses. — Alp.: T. (Mt. Generoso). 7 **Clavenæ L.** 1181.
 — Fll. pinnatiséquées ou bipinnatiséquées . . . 5
5. Corymbe composé. Fll. ovales dans leur pourtour, pinnatiséquées, à segments incisés - doublement dentés. Tige de 30—70 cm. — Alp. et sousalp. 7 **macrophylla L.** 1182.
 — Corymbe ordin. simple. Fll. oblongues ou étroitement lancéolées dans leur pourtour. Tige de 10—25 cm. 6
6. Fll. étroitement lancéolées dans leur pourtour, très-velues-laineuses. Segments nombreux, rapprochés. — Hautes Alp.: 7 **nana L.** 1183.
 — Fll. oblongues dans leur pourtour, glabres ou un peu poilues 7
7. Fll. ponctuées: segments entiers ou unidentés. Iva. — Alpes granitiques (manque à St. Gall. et Appenz.) 7 **moschata Wulf.** 1184.
 — Fll. non ponctuées: segments bi-trifides (rarement plurifides). — Alpes, surtout calcaires. 7
 **atrata L.** 1185.
- 8 (1). Fl. du rayon d'un jaune doré. Fll. velues-laineuses. — Endroits incultes, exposés au soleil: W. 5, 6 **tomentosa L.** 1186.
 — Fl. du rayon blanches, jaunâtres ou rouges . . . 9
9. Fl. du rayon 3—4 fois plus courtes que l'involucre. Fll. oblongues-ovales dans leur pourtour, beaucoup plus larges que dans *A. Millefolium*; capitules plus petits. — Collines: T. W. Neuchâtel. 7 **nobilis L.** 1187.
 — Fl. du rayon atteignant la moitié de la longueur de l'involucre. Type du *A. Millefolium* . . . 10

10. Fll. oblongues dans leur pourtour, plus larges que dans *A. Millefolium*, les basilaires souvent très-longues: rachis ailé et (vers le sommet surtout) denté! *A. magna* Dec.; *A. tanacetifolia* auct. p. non All.; *A. lanata* Koch — Varie à segments plus larges (v. *dentifera* Dec.?) — G. T. W. (Hinterrhein! Airolo! Simplon! Saas). 7
 **stricta** Schleich. 1188.
- Fll. linéaires, ou linéaires-oblongues dans leur pourtour; rachis étroit, ni ailé ni denté 11
11. Fll. un peu velues, surtout sur le dos, ou glabres: lobes linéaires-lancéolés. — Bords des chemins, endroits gazonnés: partout. 6
 **Millefolium** L. 1189.
- Fll. velues-laineuses, encore plus étroites dans leur pourtour et plus finement divisées que dans l'esp. préc.: lobes nombreux, rapprochés, presque sétacés: capitules sensiblement plus petits et plus serrés. *A. polyphylla* Schleich. — Coteaux arides: W. G. (Obervatz) 6: plus précoce que le préc.?
 **setacea** W. K. 1190.
- Rem. Formes hybrides: *A. atrata-macrophylla* (Thomasiana Hall. f.); *A. atrata-moschata* (impunctata Kern., *atrata* v. *intermedia* Gaud?): *A. atrata-nana* (Laggeri Schultz); *A. macrophylla-moschata* (Lereschii Schultz); *A. macrophylla-nana* (valesiaca Sut); *A. moschata-nana* (*intermedia* Schleich., hybrida Koch). — *A. Millefolium-tomentosa*: vallée de Saas suivant Schneider: *A. nobilis-setacea*: Favrat.

314. *Anthemis*. XIX, 60, 62.

1. Paillettes du réceptacle obtuses ou lacérées au sommet. Fl. du disque à tube cylindrique. Camomille romaine. — Cultivé dans les jardins et quelquefois presque subspontané. 7
 † **nobilis** L. 1191.
- Paillettes du réceptacle aiguës, entières. Fl. du disque à tube comprimé 2
2. Paillettes linéaires-sétacées, ne se trouvant ordin. qu'à la partie supérieure du réceptacle: celui-ci allongé-conique. Plante assez glabre, d'une odeur désagréable. *Maruta foetida* Cass. — Champs, endroits incultes: pas partout (manque à G.) 5, 6
 **Cótula** L. 1192.

- Paillettes oblongues ou lancéolées, se trouvant sous toutes les fl. 3
- 3. Réceptacle à la fin allongé-conique. Plante un peu aranéeuse, d'un vert grisâtre et ayant peu d'odeur. — Champs: rép. 5 **arvensis** L. 1193.
- Réceptacle un peu bombé ou hémisphérique 4
- 4. Fl. du rayon d'un jaune-doré. — Endroits incultes; bords des chemins: J. Z S. et quelquefois adventif ailleurs. 6, 7 . . . **tinctoria** L. 1194.
- Fl. du rayon blanches, plus longues que dans l'esp. préc. — T. (Mt. Generoso). 7 **Triumfetti** All. 1195.

315. *Matricaria*. XIX, 66.

- 1. Réceptacle plein. Capitules plus grands que dans la vraie camomille, sans odeur. *Chrysanthemum inodorum* L. — Champs, décombres: pas partout (manque à T. U. L.) 6 **inodora** L. 1196.
- Réceptacle creux. Capitules petits, d'une odeur agréable 2
- 2. Lobes des fl. linéaires-filiformes, espacés. Pédoncules allongés, grêles; fl. du rayon blanches, celles du disque à 5 dents. Vraie camomille. Se distingue sûrement et facilement des plantes qui lui ressemblent, *Anthemis Cotula*, *A. arvensis* et *Matricaria inodora* par le réceptacle creux en dedans, des deux premières en outre encore par le manque de paillettes sur le réceptacle. Plante glabre. — Champs, décombres: rép. 5 **Chamomilla** L. 1197.
- Lobes des fl. linéaires ou linéaires-lancéolés, rapprochés. Pédoncules courts, épaissis sous la fleur. Fl. du rayon nulles, celles du disque à 4 dents. — Amérique du Nord et Asie orientale: naturalisé en plusieurs endroits près de Constance et de Kreuzlingen! 5 * **discoidea** Dec. 1198.

316. *Leucanthemum*. XIX, 66.

- 1. Tige monocéphale, ou divisée en rameaux allongés monocéphales 2
- Capitules rapprochées en corymbe. (Fl. toutes pinnatiséquées) 4
- 2. La plupart des fl. basilaires; celles-ci et les caulinaires infér. pinnatifides, à 5—7 lobes très-rapprochés, dirigés en avant: fl. supérieures linéaires,

entières. — *b. minimum* Vill. Plante petite, tomenteuse-hérissée. — Hautes Alp.; b. Zermatt. 7 **alpinum**, Lam. 1199.

— Fll. inférieures crénelées, inégalement incisées ou pinnatifides, les supérieures plus ou moins dentées ou incisées

3. Fll. caulinaires inégalement dentées, les dents de la base plus profondes. Tige portant 1 à plusieurs capitules. Akènes ordin. tous dépourvus de couronne. *Chrysanthemum Leucanthemum* L. — *b. atratum* Dec. (*Chrysanthemum montan.* var. c. Koch). Tige peu élevée, monocéphale: akènes du rayon munis d'une couronne. — Prés et pâturages: partout: b. Alp., sousalp. et Jura. 6

vulgare Dec. 1200.

— Fll. caulinaires presque également dentées, aiguës. Tige monocéphale. Akènes du rayon munis d'une couronne plus ou moins développée? *Chrysanth. mont.* var. b. Koch*). — T. (S. Giorgio, Mt. Boglia). 6 **heterophyllum** Dec. 1201.

— Fll. charnues, cassantes, ordin. glabres, profondément incisées ou pinnatifides. Tige monocéphale, gazonnante. *Chrysanth. Halleri* Sut. — Hautes Alp., pas partout (manque à V. B.) 7

coronopifolium Vill. 1202.

4 (1). Segments des fl. au nombre de 4—5 paires, obtus, incisés, les supérieurs confluent. Plante d'une odeur aromatique (ressemblant à celle des camomilles). — Décombres, murs: naturalisé. 6

Parthenium Gr. Godr. 1203.

— Segments des fl. au nombre de 8—15 paires, ceux des fl. supér. linéaires-lancéolés, aigus, incisés-dentés. Plante non aromatique. — Bois des montagnes: pas partout (manque à U. L. A.) 6

corymbosum Gr. Godr. 1204.

Rem. Le genre *Chrysanthemum* (akènes du bord autrement conformés que ceux du disque) avec 2 esp. à fl. jaunes: *Chr. segetum* L. et *Chr. coronarium* (*Pinardia coronaria* Less.) n'appartient pas à notre flore.

*) Le vrai **L. montanum** Dec. (*Chrys. mont.* var. c. Koch) se trouve dans les contrées plus méridionales; il en est de même du **L. pallens** Dec. que Nyman indique par erreur comme se trouvant en Suisse.

317. **Doronicum.** XIX, 73.

1. Fll. basilaires cordées-ovales. Souche émettant des stolons souterrains renflés çà et là en tubercules. — Bois des montagnes, rare : T. W. V. J. S. 5 **Pardalianches L.** 1205.

318. **Aronicum.** XIX, 73.

1. Fll. inférieures pétiolées, ovales, tronquées ou un peu cordées à la base, grossièrement sinuées-dentées : fl. supér. ovales-oblongues, ou ovales-lancéolées, demi-embrassantes. Tige de 20—40 cm. portant 1—4 capitules. — Eboulis des hautes Alp. 7 **scorpioides Koch.** 1206.
- Fll. inférieures oblongues, atténuées en pétiole, sinuées-dentées : les supérieures à base atténuée, plus rarement arrondie. Tige monocéphale, ordin. moins élevée. Type du *A. Doronicum Willd.* 2
2. Fll. un peu fermes et charnues. Tige fistuleuse. — Hautes Alp. sur terrain primitif ; G. W. O. U. A. 7 **glaciale Rchb.** 1207.
- Fll. molles. Tige non fistuleuse. — Comme le préc. G. T. W. O. U. 7 **Clusii Koch.** 1208.

319. **Arnica.** XIX, 71.

1. Tige portant 1—3 capitules, avec 1 ou 2 paires de fl. opposées. Fl. d'un jaune orange. — Alp., sousalp., aussi plus bas ; rare dans le Jura. 6 **montana L.** 1209.

320. **Senécio.** XIX, 42, 73.

1. Capitules pourvus à la base de petites bractées, simulant un involucre extérieur. *Senecio auct.* 2
- Capitules sans involucre extérieur (fl. non divisées, crénelées-dentées ou presque entières, les caulinaires très-réduites. Capitules 3—15, en corymbe. Akènes poilus). *Cineraria auct.* 18
2. Fll. pinnatifides, pinnatifartites ou bipinnatifartites, rarement non divisées et alors cordées à la base 3
- Fll. toutes non divisées, entières ou dentées, lancéolées ou oblongues, ou les inférieures quelquefois ovales 15

3. Fl. toutes tubuleuses. Folioles de l'involucre noires dans leur moitié supérieure. Akènes poilus. — Endroits cultivés, bords des chemins: partout. 4—10 **vulgaris** L. 1210.
- Fl. du bord en languette, languettes étroites, recourbées en dehors 4
- Fl. du bord en languette, languettes plus larges, étalées (rarement nulles dans 1216 et 1218) 5
4. Folioles de l'involucre extérieur lâches, atteignant la moitié de l'involucre. Akènes à la fin glabres. Plante glanduleuse-visqueuse. — Endroits pierreux, clairières des bois: rép. (manque à L.). 6 **viscosus** L. 1211.
- Folioles de l'involucre extérieur apprimées, atteignant $\frac{1}{6}$ à peu près de l'involucre. Akènes gris-poilus. Plante non ou à peine glanduleuse. — Clairières des bois, par troupes: rép. 6, 7 **sylvaticus** L. 1212.
- 5 (3). Fll. glabres ou aranéeuses-flocônneuses, ou en dessous légèrement grises-tomenteuses: pétiole ord. auriculé 6
- Fll. (pinnatifides ou incisées-crênelées) blanches-tomenteuses sur les 2 faces: pétiole non auriculé. (Plantes alpestres de 3—10 cm. de hauteur). Type du *S. incanus* 13
6. Fll. non divisées, légèrement grises-tomenteuses en dessous, les inférieures cordées-ovales. Akènes glabres. *S. cordatus* Koch. — Alp. et sousalp., surtout dans le voisinage des chalets; manque au Jura 6 **cordifolius** Clairv. 1213.
- Fll. pinnatifides ou pinnatifides ou bipinnatifides, ou lyrées et non divisées, mais jamais cordées 7
7. Rachis de la fl. denté. Plante annuelle ou bisannuelle. Folioles de l'involucre longues, noires au sommet. *S. laciniatus* Bert. — Sousalp. G. (Engadine, Münsterthal). 7 **nebrodensis** L. 1214.
- Rachis non denté. (Plantes vivaces, plus rarement bisannuelles) 8
8. Fll. glabres, bipinnatiséquées, à segments étroits linéaires. Fl. d'un jaune orange. — Hautes Alp.; G.T.A. (Suisse orient.) 7 **abrotanifolius** L. 1215.
- Fll. glabres ou poilues, lyrées-pinnatifides ou simplement pinnatiséquées 9
9. Folioles de l'involucre extérieur au nombre de 4—6, atteignant à peu près la moitié de la lon-

gueur de l'involucre. Souche traçante (jusqu'à 15 cm.). Fll. plus ou moins grises-aranéuses, toutes pinnatifides, les supérieures avec des oreillettes petites, entières ou bifides. Akènes tous pubescents. — Bords des chemins, coteaux: plus fréquent dans la Suisse occid. que dans la Suisse orient. 7, 8 plus tardif que *S. Jacobaea* . . .

erucifolius L. 1216.

- Folioles de l'involucre extérieur ordin. seulement 1—2, plusieurs fois plus courtes que l'involucre. Souche courte, tronquée 10
- 10. Fll. légèrement grises-aranéuses en dessous, lyrées, à segment terminal très-grand. *S. subalpinus* Reut. ex Rap.: *S. cordifolius-Jacobaea*.) — Parmi les parents, mais de préférence dans la Suisse orient. 7 * **lyratifolius Rchb.** 1217.
- Fll. glabres en dessous ou légèrement aranéuses-floconneuses. Akènes, au moins ceux de la circonférence, glabres. Type du *S. Jacobaea* 11
- 11 Akènes du disque très-velus. Fll. inférieures ord. flétries à l'époque de la floraison, les moyennes pinnatifides à lobes s'écartant du rachis presque à angle droit, pourvues d'oreillettes multifides. — Varie comme 1216 à fl. du rayon courtes ou (v. *fosculosus* Jord.) nulles. — Bords des chemins, collines: rép., cependant moins fréquent dans la Suisse occid. 6, 7 **Jacobaea L.** 1218.
- Akènes du disque glabres ou faiblement pubescents. Fll. inférieures ordin. encore vertes à l'époque de la floraison, les moyennes lyrées-pinnatifides, (les infér. quelquefois non divisées) 12
- 12. Tige terminée par un corymbe, à rameaux dressés-étalés. Fll. d'un vert clair; segments latéraux s'écartant obliquement du rachis. Tige moins élevée que dans l'esp. préc.: capitules plus grands. *S. pratensis* Richt. (une forme plus grande). — Prés humides: pas partout (manque à G. L.). 6: plus précoce que le préc. **aquaticus Huds.** 1219.
- Tige divisée depuis le milieu à peu près en corymbe à rameaux étalés ou divariqués, allongés, inégaux, assez nus. Fll. d'un vert sombre: segments latéraux s'écartant presque

*) Gremblich distingue en Tyrol un **S. Reisachii** (cord.-Jacob.), akènes du bord glabres, et un **S. lyratifolius** (cord.-erucifol.), tous les akènes pubescents

- à angle droit ou peu dirigés en avant. Capitules plus petits que dans le préc. *S. erraticus* Bert. — Misox: Brügg.; Gex, non loin de Genève: Michalet. 7 plus tardif que les 2 préc.
 **barbareifolius** Krock. 1220.
- 13 (5). Tige monocéphale, capitule gros, rarement 2—3 capitules un peu plus petits. Folioles de l'involucre subaiguës. Akènes velus. Fll. très-blanches-tomenteuses. — Hautes Alp.: W. (Simplon, Saas, Zermatt). 7 . . . **uniflorus** All. 1221.
- Tige à plusieurs capitules plus petits que dans le préc.; akènes glabres, rarement un peu pubescents au sommet 14
14. Fll. blanches-tomenteuses. — Hautes Alp.; T.W.O. U. 7 **incanus** L. 1222.
- Fll. grises à tomentum apprimé presque soyeux, à la fin presque glabrescentes, moins divisées et plus insensiblement atténuées en pétiole que dans le préc. — Hautes Alp.; G.T. 7
 **carniolicus** Willd. 1223.
- 15 (2). Fl. du rayon au nombre de 4—8. Folioles de l'involucre extérieur 3—5. Type du *S. nemorensis* 16
- Fl. du rayon au nombre de 10—20. Folioles de l'involucre extérieur 10 ou plus 17
16. Fll. brièvement pubescentes en dessous, les moyennes et supérieures atténuées brusquement en pétiole largement ailé, dilaté et semiamplexicaule. Involucre campanulé-cylindrique. Akènes presque aussi longs que l'aigrette — Bois, gorges, confondu avec le suivant, et par conséquent localités encore peu sûres! 7 **Jacquinianus** Rchb.*) 1224.
- Fll. assez glabres, les supérieures à pétiole court, étroitement ailé, non ou à peine dilaté à sa base. Involucre brièvement cylindrique, plus grêle que dans l'esp. préc. Akènes plus courts que l'aigrette. Tige ordin. rouge. *S. sarracenicus* L. ex Godr. et Kern. nec auct. pl. — Comme le préc. et, à ce qu'il paraît, plus fréquent mais plus tardif
 **Fuchsii** Gmel. 1225.
17. Tige de 90—150 cm., polycéphale. Fll. allongées-lancéolées. — Prés marécageux, bords des rivières et ruisseaux: rép. (manque à G.) 7
 **paludosus** L. 1226.

*) La var **octoglossus** Dec. (*nemorensis* Rchb Gaud.) à fl du rayon au nombre de 7—8 (au lieu de 4—6) se trouve suivant Godet au Lœcle.

- Tige de 20—50 cm., portant 1—3 (rarement plus de) capitules, ceux-ci grands. Fll. infér. ovales, les supér. oblongues. — Endroits rocheux des Alp.; Suchet et Dôle dans le Jura. 6 **Doronicum** L. 1227.
 - 18 (1). Fl. d'un jaune orange (très-rarement jaunes). Folioles de l'involucre d'un rouge brun dans toute leur longueur, ou au moins au sommet. — Alp.; T. V. B. O. U. A. 6 **aurantiacus** Dec. 1228.
 - Fl. jaunes. Folioles de l'involucre vertes ou tachées au sommet. 19
 - 19. Fll. basilaires presque tronquées à la base (quelquefois même un peu cordées) et atténuées en pétiole largement ailé, seulement aussi longues ou plus courtes que le pétiole. — *b. tenuifolius* Gaud. (brachychætus Dec.?) Fll. moins poilues, les basilaires plus longuement atténuées à la base; capitules plus serrés (Lavirum). — Bois des montagnes et tourbières; rare: G. V. B. J. S. 5 **spathulaefolius** Dec. 1229.
 - Fll. basilaires atténuées assez insensiblement en pétiole étroitement ailé, la plupart plus longues que leur pétiole. — Montagnes calcaires du Jura moyen, rare. 6 **campestris** Dec. 1230.
- Rem. Formes hybrides: *S. incanus-uniflorus* (oligocephalus Näg., Laggeri Schultz bip.) Voir N. B. I, 45. *S. abrotanifolius-incanus*, indiqué au Camoghe.

321. Caléndula. XIX, 64.

- 1. Fll. infér. spathulées, les supér. oblongues-lancéolées. Fl. d'un jaune orange. — Pl. d'ornement, quelquefois subspontanée. 6 † **officinalis** L. 1231.
- Fll. toutes oblongues-lancéolées ou lancéolées. Fl. jaunes. — Champs; très-rare et seulement accidentellement et d'une manière passagère (Bienne, Bâle). 6 **arvensis** L. 1232.

322. Echinops. XIX, 25.

- 1. Tige de 80—120 cm. monocéphale, ou rameuse à rameaux ordin. monocéphales. Capitules grands, globuleux. — Endroits incultes, bords des chemins; W.; ailleurs quelquefois accidentellement 7 **sphaerocephalus** L. 1233.

- lobes étroits, fortement dirigés en avant. — Alp.: G. T. W. U. 6 . . . **heterophyllum** All. 1239.
- Fll. vertes en dessous ou un peu grises-aranéuses-tomentueuses 8
8. Tige raccourcie, paraissant nulle et le capitule sessile sur la rosette étalée des fll, rarement (v. caulescens) jusqu'à 15 cm. et plus, et alors feuillée dans toute sa longueur. Limbe de la cor. distinctement plus court que le tube. — Pâturages, prés, particulièrement des mont. et sousalp. 6
- **acaule** All. 1240.
- Tige de 30—100 cm., nue dans sa partie supér. Limbe de la cor. plus long que le tube 9
9. Fibres de la racine épaissies au milieu en forme de fuseau. Fll. légèrement aranéuses-grises-tomentueuses en dessous, non embrassantes ou demi-embrassantes, pinnatifides ou pinnatipartites, à divisions bi-trilobées. Tige portant 1—3 (rarement plusieurs) capitules, sur des pédoncules allongés. — Prés humides: Genève. J. Z. 7
- **bulbosum** Dec. 1241.
- Fibres de la racine filiformes. Fll. concolores sur les 2 faces, auriculées-embrassantes non divisées, ou dentées ou profondément pinnatifides, à lobes jamais divisés. Capitules ord. 2—4, agglomérés, rarement solitaires et longuement pédonculés. — Comme l'esp. préc.: surtout Jura et sousalp.: assez rép. (manque à G.) 7
- **rivulare** Link. 1242.
- 10 (6). Tige non feuillée dans sa partie supérieure. Capitules penchés, non entourés de fll. florales. Folioles de l'involucre carénées-glutineuses. Fll. pinnatipartites à segments nombreux, lancéolés, étalés ordin. à angle droit. — Alp, sousalp. et Jura (manque à W.) 7 . . . **Erisithales** Scop. 1243.
- Tige feuillée jusqu'au sommet. Capitules dressés, enveloppés de fll. florales 11
11. Fll. florales (grandes, d'un vert décoloré) ovales, non divisées. Folioles de l'involucre terminées par une courte épine molle. — Prés humides; fossés: partout. 7 . . . **oloráceum** Scop. 1244.
- Fll. florales allongées, lancéolées, épineuses, pinnatifides. Folioles de l'involucre terminées par une longue épine forte. — Alp. 7
- **spinosissimum** Scop. 1245.

Rem. Les nombreuses formes hybrides de ce genre peuvent se classer comme suit :

I. Fll. garnies en dessus de petites épines :

C. acaule-lanceolatum (sabaudum Ruhmer); *C. eriophorum-lanceolatum* (Gerh. Schultz bip.); *C. lanceolatum-oleraceum* (bipontinum Schultz; *C. subalatum* Gaud. est suivant Rapin le *C. olerac.*); *C. lanceolatum-palustre* (subspinuligerum Peterm.)

II. Fll. non garnies d'épines en dessus.

a. Fll. plus ou moins décurrentes.

aa. Fl. rouges.

§. Limbe de la cor. plus long que le tube : *C. bulbosum-palustre* (semidecurrens Rchb.); *C. Erisithales-palustre* (*C. Huteri* et Ausserdorferi, Hausm.); *C. palustre-rivulare* (subalpinum Gaud.); *C. palustre-spinosissimum* (foliosum Rhin.).

§§. Limbe de la cor. aussi long que le tube : *C. acaule-palustre* (*C. Kirschlegeri* Schultz bip.).

bb. Fl. d'un blanc jaunâtre, ou blanches, quelquefois un peu lavées de rouge vers le haut.

† Limbe de la cor. plus long que le tube : *C. oleraceum palustre* (hybridum Koch).

†† Limbe de la cor. plus court que le tube, 5fide au-dessus du milieu : *C. arvense-oleraceum* (sessile Peterm., Reichenbachianum Löhr).

b. Fll. non décurrentes.

* Capitules dépourvus de fl. florales. Fl. rouges.

§. Limbe de la cor. distinctement plus court que le tube : *C. acaule-heterophyllum* (alpestre Näg.).

§§. Limbe de la cor. plus long que le tube : *C. acaule-bulbosum* (medium All., Zizianum Koch); *C. acaule-rivulare* (Heerianum Näg.); *C. bulbosum-rivulare* (Brunneri A. Br.); *C. Erisithales-heterophyllum* (Tappeineri Rchb. f.); *C. heterophyll.-rivulare* (ambiguum All. nec Koch).

** Capitules entourés de fl. florales. Fl. d'un blanc jaunâtre ou blanches, quelquefois lavées de rouge

dans le haut: *C. acaule-oleraceum* (rigens Wallr., decoloratum Koch); *C. acaule-spinosissimum* (fissi-bracteum Peterm.); *C. bulbosum-oleraceum* (Braunii F. Schultz); *C. Erisithales-oleraceum* (Candolleum Näg., elatum Saut.); *C. heterophyllum-oleraceum* (affine Tausch.); *C. heterophyllum-spinosissimum* (autareticum Treuinfels, Cervini Koch, Hallerianum Gaud., purpureum All. ?); *C. oleraceum-rivulare* (præmorsum Michl., erucagineum Dec.); *C. oleraceum-spinosissimum* (Thomasii Näg.). —

De plus: *C. acaule-Erisithales* (tiroliense Treuinf.); *C. Erisithales-spinosissimum* (flavescens Koch, Ganderi Hut.). — En fait d'hybrides ternaires on a observé: *C. acaule-oleraceum-rivulare* (vallée de Joux suivant Nägeli); et *C. Erisithales-oleraceum-palustre* (formé spontanément au jardin botanique de Zurich).

324. *Silybum*. XIX, 32.

1. Fll. grandes, tachées de blanc. Folioles de l'involucre réfléchies, épineuses. — Endroits incultes dans le voisinage des habitations; W. (Sion, Branson); ailleurs quelquefois adventif. 7
- **Marianum Gärt. 1246.**

325. *Cárduus*. XIX, 35.

1. Capitules oblongs ou ovoïdes-oblongs, caducs à la maturité. (Fll. pinnatifides, à lobes larges, anguleux, aranéeuses-blanches-tomenteuses en dessous). Type du *C. pycnocephalus* 2
- Capitules globuleux ou ovoïdes, ne tombant pas à la maturité 3
2. Folioles moyennes de l'involucre un peu larges à la base, puis assez brusquement atténuées, sans nervures du bord; nervure dorsale nulle dans leur moitié infér. Capitules sessiles, agglomérés par 3 et plus. — Genève! 6 **tenuiflorus Curt. 1247*)**
- Folioles moyennes de l'involucre étroites à la base, atténuées insensiblement, pourvues d'une nervure

*) **C. microcephalus Gaud.** non Ten. (syncephalus Rehb.), trouvé autrefois dans le Haut-Valais, se rattache probablement à cette espèce. En revanche le *C. tenuiflorus* Gaud. synopsis. paraît plutôt être un *C. pycnocephalus*.

aux bords: nervure dorsale se prolongeant jusqu'à la base. Capitules isolés ou agglomérés par 2—3, sessiles ou pédonculés, ord. un peu plus gros que dans l'esp. préc. — Genève! 6

. **pycnocephalus Jacq.** 1248.

3. Folioles moyennes de l'involucre larges, lancéolées, rétrécies sous le milieu et réfléchies avec un pli transversal. Capitules gros (larges de 4 cm. et plus), déprimés-globuleux. Type du *C. nutans* 4

— Folioles moyennes de l'involucre plus étroites, linéaires, ou linéaires-subulées, apprimées ou arquées en dehors. Capitules de grandeur moyenne ou petits, ovoïdes 5

4. Capitules solitaires, penchés, (rarement dressés!) Partie supér. des folioles de l'involucre longuement et insensiblement atténuée en pointe. — Décombres, bords des chemins: rép. 7

. **nutans L.** 1249.

— Capitules solitaires, dressés, ou gémés et alors l'un sessile, horizontal. Partie supér. des folioles de l'involucre larges aussi en haut, atténuée en pointe par une ligne faiblement courbée. — Coire, basse Engadine: Brügg. 7 **platylepis Saut!** 1250.

5. Tige et rameaux se terminant en un pédoncule long, nu et monocéphale. Fll. ord. glabres en dessous. — b. *crassifolius Willd. Gaud.* (summanus Poll., Argemone Schl.) Fll. un peu épaisses, d'un vert de mer en dessous, ciliées d'épines faibles. — c. *rhaeticus Dec.* (*carlinæfolius Gaud.* non Lam., *transalpinus Sut.*) Fll. profondément pinnatifides, garnies d'épines plus longues et plus fortes, à segments et ailes crépus; folioles de l'involucre plus insensiblement atténuées en une petite épine plus distincte que dans a et b. — Pentes pierreuses, surtout des mont. et sousalp.; rép.: b. Tess., Simplon: c. Grisons, Tess., Valais. 7

. **defloratus L.** 1251.

— Tige et rameaux ailés-crépus jusque ou presque jusqu'aux capitules: ceux-ci ordin. agrégés-agglomérés 6

6. Fll. d'un vert clair, fermes, vertes en dessous, pinnatifides ou sinuées-pinnatifides, garnies d'épines nombreuses, jaunâtres, longues de 6—7 mm. et très-vulnérantes. Capitules un peu plus gros et moins serrés que dans *C. crispus*. — Bords des

- chemins, décombres: douteux pour notre flore ou du moins très-rare. 7 . **acanthoides L.** 1252*)
- Fll. garnies d'épines plus courtes et moins ou à peine vulnérantes 7
7. Fll. ordin. toutes sinuées-pinnatifides, en dessous plus ou moins aranéeuses, grises- ou blanches-tomentueuses, rarement: — b. *multiflorus Gaud.* (polyanthemus Schl.) vertes. Pl. bisannuelle, ressemblant au *Cirsium palustre*, dont il se distingue par les poils de l'aigrette qui ne sont pas plumeux. — Bords des chemins, décombres: presque partout; b. Montagnes et sousalp.: Vallée de Joux, vall. de la Sarine, Grisons? 7 **crispus L.** 1253.
- Fll. plus molles que dans l'esp. préc., grises-tomentueuses en dessous, les inférieures grandes, lyrées-pinnatifides, les supérieures non divisées, seulement dentées. Pl. vivace (Racine traçante). Ailes de la tige plus étroites que dans le préc.: folioles extér. de l'involucre beaucoup plus longues. — Buissons humides et bords des torrents: Alpes, sousalp. et Jura, aussi plus bas. 7 **Personata Jacq.** 1254.
- Rem. Formes hybrides: *C. crispus-defloratus*; *C. crispus-nutans* (C. *Stangii* Buek, *polyacanthus* Heg.); *C. crispus-Personata*; *C. defloratus-nutans* (Brunneri A Br.); *C. defloratus-Personata* (Bambergeri Hauser); *C. nutans-Personata* (Grenieri Schultz. bip.).

326. Onopordon. XIX, 44.

1. Tige largement ailée par les fl. décurrentes. Capitules très-gros. — Endroits arides incultes; pas partout (manque à U. L. A.) 7 **Acanthium L.** 1255.

327. Lappa. XIX, 31.

1. Folioles intérieures de l'involucre rouges, obtusiuscules avec un mucron court superposé. Capitules ordin. très-aranéux, fortement ombiliqués à la base, en corymbe assez serré. — Décombres, di-

*) **C. axillaris Gaud.**, que Dec. et Bert. rattachent à cette espèce, est un *C. crispus-defloratus*, au moins les échantillons provenant de E. Thomas. Il en est de même du **C. acuminatus Gaud.**, rattaché au *C. acanthoides* par Koch, au moins les échantillons recueillis près de Bex par E. Thomas. **C. acanthoides E. Thom.** (du Simmenthal!) est probablement une forme du *C. defloratus*.

gues ; pas partout et dans la Suisse occid. presque exclusivement dans les sousalp. 8

tomentosa L. 1256.

- Folioles de l'involucre toutes terminées par une pointe en crochet ou les intérieures seulement atténuées en pointe subulée droite. Capitules glabres ou peu aranéeux, non ou faiblement ombiliqués à la base 2

- 2. Capitules disposés en corymbe lâche (rameaux infér. de l'inflorescence allongés), assez grands. Folioles de l'involucre toutes vertes. Pétioles des fl. basilaires pleins (non fistuleux). L. major Gärtn. — Comme le préc. ; assez rép. 8 **officinalis** All. 1257.

- Capitules disposés en grappe ou un peu en corymbe (les supér. rapprochés). Folioles intérieures de l'involucre ou toutes rougeâtres dans leur partie supér. Pétioles des fl. basilaires fistuleux. Type du L. minor. 3

- 3. Capitules assez petits, à peu près de la grosseur d'une noisette. Folioles de l'involucre dépassées par les fl. Akènes longs de 5—7 mm. Tige de 50—70 cm. à rameaux dressés-étalés. — b. *pubens* Bor. Capitules un peu plus grands, plus longuement pédonculés. — c. *alba* Christ inéd. Capitules plus petits, fl. d'un rouge foncé, fl. blanches-tomenteuses en dessous. — Comme les préc. ; rép. b. W. V. c. Sion. 8 . . . **minor** Dec. 1258.

- Capitules à peu près de la grandeur de 1257 (mais souvent en partie avortés). Folioles de l'involucre à peu près aussi longues que les fl, plus larges que dans l'esp. préc. Akènes longs de 8—11 mm. Tige de 100—300 cm., à rameaux étalés, à la fin presque pendants. L. *intermedia* Rehb. f., *macrosperma* Wallr. — Bois, sur le calcaire, par troupes ; W. V. J. S. et probablement encore ailleurs ! 7, plus précoce que le préc.

nemorosa Körnik. 1259.

328. *Carlina*. XIX, 29.

- 1. Tige toujours simple et monocéphale, ordin. raccourcie, paraissant nulle, et le grand capitule (de 5—8 cm. de diamètre) pour ainsi dire sessile sur la rosette des fl., ou (v. caulescens) tige atteignant jusqu'à 30 cm. Fll. toutes pétiolées, pro-

- fondément sinuées-pinnatifides. — Pâturages, pentes des montagnes; rép. 7 . **acaulis** L. 1260.
- Tige simple ou rameuse, de 20—45 cm., portant un à plusieurs capitules. Fll. sinuées-dentées, les supér. sessiles 2
2. Fll. oblongues-lancéolées, épineuses, sinuées-dentées. — Comme le préc. 7 . **vulgaris** L. 1261.
- Fll. lancéolées, plus longues que dans l'esp. préc., inégalement épineuses-dentées, à épines moins étalées. *C. nebrodensis* Koch non Guss.! — Alp., rare. V.B. (Morcles, Mortais, Mérils). 7
- **longifolia** Rchb. 1262.

329. *Saussurea*. XIX, 34.

1. Fll. en dessous grises-ou blanchâtres-aranéuses-tomenteuses, entières ou peu dentées, les basilaires oblongues-lancéolées, à base arrondie ou atténuée. — *b. depressa* Gren. ? Tige raccourcie, ascendante; fl. plus larges, plus distinctement dentées. — Alp. (manque à T.A.) 7 . . . **alpina** Dec. 1263.
- Fll. en dessous d'un blanc de neige, tomenteuses, un peu sinuées-dentées, les basilaires ovales-oblongues à base cordée. — Alp. (manque à V.B.) 7 **discolor** Dec. 1264.

330. *Serrátula*. XIX, 37.

1. Folioles de l'involucre dilatées au sommet en un appendice scarieux, large, ovale Fll. ordin. non divisées, grises-tomenteuses en dessous. Tige de 50—60 cm., monocéphale: capitule très-grand. *Rhaponticum scariosum* Lam. — *b. helenifolia* Gren. Tige plus également feuillée; appendices de l'involucre non ciliés (Alvier, Rhätikon). — Alp. G.W.V.A. 7 . . . **Rhaponticum** Dec. 1265.
- Folioles de l'involucre sans appendice. Fll. glabres ou presque glabres 2
2. Tige monocéphale: capitule passablement grand. Involucre presque globuleux. Fll. entières ou un peu dentées. — Endroits rocheux; Salève près de Genève. 6, 7 *** nudicaulis** Dec. 1266.
- Tige portant plusieurs ou beaucoup de capitules; ceux-ci petits. Involucre oblong-cylindrique. Fll. non divisées, ou lyrées ou pinnatifides. — *b. Vulpii* Fisch. Oost. (monticola Bor.) Forme alpestre

à capitules moins nombreux, plus gros et plus serrés, et à tige moins élevée. — Prés humides, parmi les buissons; rép. 7 . **tinctoria** L. 1267.

331. *Kentrophyllum*. XIX, 36.

1. Fll. sinuées-pinnatifides. Folioles extér. de l'involucre épineuses, semblables aux fl. caulinaires supér. — Endroits arides, pierreux. W. V. 7 .
 **lanatum** Dec. 1268.

332. *Centaurea*. XIX, 38, 52.

1. Folioles de l'involucre terminées par une épine palmatifide, longue de 12—20 mm. et divisée en 5—7 épines. 2
- Folioles de l'involucre sans épine, mais terminées par un bord scarieux, coloré 3
2. Fl. d'un jaune citron. Fll. caulinaires décurrentes, linéaires-lancéolées, entières, les inférieures lyrées. — Dans les luzernières, introduit avec les graines étrangères, rare et passager. 7, 8
 **solstitialis** L. 1269.
- Fl. rouges. Fll. caulinaires non décurrentes, pinnatifides, à lobes linéaires, sauf celles du sommet des tiges et rameaux, lesquelles sont entières. — Endroits incultes, bords des chemins: V. ailleurs quelquefois adventif. 7 **Calcitrapa** L. 1270.
3. Fl., au moins celles du bord, bleues (rarement roses ou blanches) 4
- Fl. rouges ou blanches 6
4. Fll. caulinaires non décurrentes. Pl. annuelle. Bluet. — Moissons; rép. 6 **Cyanus** L. 1271.
- Fll. caulinaires décurrentes. Pl. vivaces 5
5. Folioles de l'involucre à bord noir, pectiné-denté; dents à peu près aussi longues que la largeur du bord scarieux. Fll. un peu floconneuses-arané-euses, vertes. — Bois des montagnes, gorges; rép. 6 **montana** L. 1272*)
- Folioles de l'involucre à bord brun clair, pectiné-frangé; les franges souvent argentées, presque 2 fois aussi longues que la largeur du bord scarieux. Fll. aranéeuses-tomenteuses, souvent sinuées-dentées. Tige ordin. avec plusieurs capitules. C. seu-

*) **C. lugdunensis** Jord. à souche dépourvue de stolons, et à fl. plus étroites, indiqué au Reculet.

- sana Gaud. non Chaix. — Comme le préc.; T. W. (Bérisal). 6 . . . **axillaris Willd.** 1273.
- 6 (3). Le bord scarieux au sommet des folioles de l'involucre forme un appendice distinctement séparé 7
- Le bord scarieux des folioles de l'involucre est denté-frangé, mais non développé en appendice séparé 14
7. Fll. pinnatipartites ou bipinnatipartites, à lobes linéaires. Appendice des folioles de l'involucre blanc-scarieux, enflé-concave, mucroné. *C. splendens* Gaud. Koch. — Endroits pierreux, arides de la Suisse italienne. 7 . . . **alba L.** 1274.
- Fll. non divisées ou les inférieures sinuées-pinnatifides 8
8. Aigrette nulle ou rudimentaire. (Appendices des folioles involucrales dressés ou lâchement dressés, rarement un peu courbés en dehors avec leur sommet). Type du *C. Jacea* 9
- Il y a une aigrette qui atteint au moins $\frac{1}{6}$ de la longueur de l'akène. (Appendices des folioles involucrales frangés-plumeux) 11
9. Appendices non divisés, finement dentelés ou lacérés, plus rarement (v. *semipectinata*) les infér. régulièrement pectinés-frangés et alors la pointe atténuée est souvent un peu courbée en dehors.
- *a. genuina*. Rameaux courts, assez épais, presque dressés: fl. vertes, elliptiques-lancéolées. — *b. angustifolia Schrank* (amara auct. rec. an L. ?*) Rameaux plus nombreux, plus longs, plus grêles, plus étalés: fl. ordin. grises-aranéuses, plus étroites, les supér. presque linéaires, les florales plus courtes que l'involucre. Floraison plus tardive. — Prés, pâturages, bords des chemins; partout: b. endroits plus secs, pas partout, de préférence dans les contrées plus chaudes. 8, 9 . . . **Jacea L.** 1275.
- Appendices, à l'exception des folioles extérieures, régulièrement pennés-frangés 10
10. Appendices cachant presque entièrement l'involucre, d'un brun plus ou moins clair. Diffère de *C. nigra* par la présence de fl. marginales stériles (qui manquent rarement), par les appendices plus

*) **C. Gaudini Boiss.** est une forme extrême de cette variété ou sous-espèce, à appendices brillants, presque blancs.

- clairs, ne cachant pas entièrement l'involucre, moins régulièrement frangés, à franges moins étroites et à disque plus large, par l'aigrette nulle ou extrêmement courte et fragile. *C. nigrescens* auct. mult. non Koch. — Pâturages un peu humides: Bâle! Kreuzlingen! et probablement encore ailleurs. 7, 8 . . . **pratensis Thuill.** 1276.
- Appendices noirâtres, ne cachant pas l'involucre. *C. nigrescens* Koch. — a. *Candollii* Koch. Appendices grands, cachant passablement l'involucre, de sorte que celui-ci paraît très-foncé, souvent presque noir. Voir N. B. III, 11. — b. *Kochii* F. Schultz (vocchinensis Bernh.!) Appendices petits, espacés, triangulaires, de sorte que l'involucre paraît bigarré de vert et de noir. — Seulement au-delà des Alpes. a. Val Bedretto, Zwischbergen; b. rép. au Tessin. 7 . . . **transalpina Schl.** 1277.
- 11 (8). Fl. stériles marginales nulles (elles existent rarement) Appendices lancéolés, dressés ou lâchement dressés, d'un brun noirâtre, cachant entièrement l'involucre. Aigrette atteignant $\frac{1}{6}$ de la longueur de l'akène. — a. *obscura* Jord. Tige ord. simple: involucre presque globuleux. — b. *nemoralis* Jord. Tige ord. plus élevée, rameuse: involucre ovoïde, à folioles plus étroites. — Collines, bords des chemins et des bois: pas partout (manque à G. U. S.) 7. b. plus tardif. **nigra L.** 1278.
- Fl. stériles marginales existant ordin. Appendices à base lancéolée, longuement subulés, étalés ou ordin. recourbés. Aigrette atteignant $\frac{1}{4}$ ou $\frac{1}{3}$ de la longueur de l'akène. Type du *C. phrygia*: espèces distinguées par les involucres plumeux, ressemblant à une perruque! 12
12. Involucre oblong. Appendices d'un brun clair (rarement foncé), ne cachant pas l'involucre (ce qui fait paraître celui-ci bigarré), à franges un peu espacées. Tige et fl. glabres ou finement aranéeuses. Tige ascendante, grêle, rameuse souvent dès la base, de 10—15 cm. Fll. un peu raides, étroites, longues, glabres en dessus. *C. Moritziana* Heg., *austriaca* Koch p. p. — Rochers calcaires des montagnes et sousalp.: G. (Oberhalbstein, Filisur, Schmitten etc.), puis au bord du lac de Côme et dans la partie sud-occid. du Tyrol. 7 **rhaetica Moritzi.** 1279.
- Involucre ovoïde ou presque globuleux. Appen-

- dices cachant l'involucre presque entièrement, à franges rapprochées. Tige et fl. un peu rudes par l'effet de poils courts, articulés 13
13. Tige de 10—30 cm., presque toujours monocéphale. Fll. oblongues, à base de largeur égale, tronquée ou presque auriculée. Capitules grands. Appendices ordin. d'un brun clair. *C. phrygia* Rehb. non L. — b. *Thomasiana* Grml. (ambigua Thom. non Guss., Ferdinandi Gren.?) Pl. plus petite, plus poilue: tige ascendante, portant jusqu'à 4 capitules: fl. profondément sinuées (Simplon, Vallées de Binn, de Saas, d'Hérens). — Alp. G. T. W. V. U. **nervosa** Willd. 1280.
- Tige de 40—70 cm., souvent rameuse. Fll. oblongues-elliptiques, grossièrement dentées, atténuées vers la base. Capitules de grandeur moyenne. Appendices d'un brun noirâtre comme dans *C. nigra*. *C. austriaca* Rehb. non Willd., *phrygia* Koch non L.*) — G. (Basse Engadine). 7
- **pseudophrygia** C. A. Mey. 1281.
- 14 (6). Folioles de l'involucre distinctement 5nerviées. Ombrilic glabre. Fll. basilaires ord. bipinnatifrutes, à lobes linéaires. Type du *C. paniculata* 15
- Folioles de l'involucre sans nervures ou faiblement nerviées. Ombrilic barbu. Fll. simplement (rarement doublement) pinnatifrutes, à lobes étroits ou plus larges, quelquefois aussi en partie presque entières. Type du *C. Scabiosa* 17
15. Involucre d'un brun-jaunâtre pâle, long de 8 mm. à peu près, oblong, atténué à la base. Folioles de l'involucre étroites, acuminées par la frange terminale, forte, longue et presque épineuse. *C. polycephala* Jord.! — Endroits incultes; seulement près de Nyon, si encore? 7
- **paniculata** L. 1282.
- Involucre sensiblement plus grand, long de 10—15 mm., ovoïde ou ovoïde-globuleux, arrondi à la base. Folioles de l'involucre plus larges que dans l'esp. préc., moins acuminées à cause de la frange terminale plus courte et plus faible 16
16. Folioles de l'involucre fortement nerviées, leur sommet sans tache ou avec une tache légèrement brunâtre, les folioles intérieures surtout un peu

*) Le vrai **C. phrygia** L. (*austriaca* Willd. et Koch p. p.) qui se trouve en Bohême, Silésie, Prusse, n'en diffère du reste que peu.

- contractées sous le sommet; franges latérales 5—7 de chaque côté. — Comme le préc.; W. 7 .
 **valesiaca** Jord. 1283.
- Folioles de l'involucre moins fortement nerviées, ayant à leur sommet une tache distincte noire, triangulaire, aiguë, plus larges que dans le préc.: franges latérales 7—12 de chaque côté. C. Mureti Jord.!, rhenana Bor. — Comme les préc.; Basse Engadine, Coire, Bâle. 7 **maculosa** Lam. 1284.
- 17 (14). Bord scarieux des folioles involucrales (noirâtre) ne cachant pas l'involucre. Tige ord. rameuse, à plusieurs capitules. Ceux-ci assez gros. — Pâturages, bords des chemins; rép. 6 .
 **Scabiosa** L. 1285*)
- Bord scarieux des folioles involucrales cachant plus ou moins l'involucre: franges plus longues, presque argentées. Tige peu élevée, ordin. simple et monocéphale; dans une forme qui se rapproche davantage du C. Scabiosa (var. intermedia) plus élevée et à plusieurs capitules. Capitules très-grands (larges de 2—3 cm.). C. Kotschyana Koch non Heuff. — Alp.: Grisons! Valais! Tessin! Mont Pilate. 8 **alpestris** Heg. 1286.
- Rem. Formes hybrides: C. *Jacea-nervosa*; C. *Jacea-rhaetica*.

333. Crupína. XIX, 38.

1. Fll. caulinaires pinnatifides, à segments finement dentés, les dents acuminées. Involucre oblong-cylindrique. Fl. rouges. Centaurea Crupina L. — Collines pierreuses. W. 6
 **vulgaris** Pers. 1287.

334. Xeránthemum. XIX, 29.

1. Folioles intérieures (rayonnantes) de l'involucre $1\frac{1}{2}$ fois aussi longues que le diamètre du disque. — Endroits arides. W. 6 **inapertum** Willd. 1288.
- Folioles intérieures de l'involucre 2 fois aussi longues que le diamètre du disque. X. radiatum

*) C. **spinulosa** Roch., plus élevé, jusqu'à $1\frac{1}{2}$ m.; capitules plus petits, supportés par des pédoncules plus grêles, allongés; bord scarieux des folioles involucrales plus étroit, à franges plus espacées, bien plus courtes: Yverne, en compagnie de C. Scabiosa; (adventif?): Jaccard!

Lam. — W. (Tourbillon, mais probablement adventif seulement). 6 . . . * **annuum** L. 1289.

335. *Lámpsana*. XIX, 4.

1. Tige feuillée, polycéphale. Capitules petits (involucre long de 5 mm.). — Champs, bords des chemins, clairières des bois; rép. 8, 9 . . .
 **communis** L. 1290.

336. *Apóseris*. XIX, 5.

1. Fll. basilaires, roncées-pinnatifides, à segments presque triangulaires. Capitules grands. Tiges monocéphales. — Sousalp. de la Suisse occident.
 6 **foetida** Less. 1291.

337. *Arnóseris*. XIX, 5.

1. Fll. basilaires, oblongues-obovées, dentées. Tige portant 1—3 capitules, rouge dans sa partie inférieure, à rameaux épaissis en massue sous la fleur. Capitules petits. — Champs, surtout champs sablonneux, rare: V. B. Z. S. 7 **minima** Link. 1292.

338. *Cichórium*. XIX, 3.

1. Fll. florales lancéolées. — Bords des chemins; partout: on cultive une forme plus grande à racine charnue napiforme. Chicorée. 7, 8 . . .
 **Intybus** L. 1293.
- Fll. florales largement ovales. — Cultivé pour salade d'hiver. 7 † **Endívia** L. 1294.

339. *Thrincia*. XIX, 12.

1. Fll. basilaires. Tiges monocéphales. Folioles de l'involucre bordées de noir. Endroits gazonnés humides, champs: Tess., Vaud, Genève. 7 . . .
 **hirta** Roth. 1295.

340. *Leóntodon*. XIX, 12.

1. Tige ordin. rameuse et portant plusieurs capitules, les petites plantes et celles des Alpes sont aussi quelquefois monocéphales. Pédoncules épaissis sous

la fleur et garnis dans cette partie de plusieurs écailles. Ligules extér. striées de rouge en dessous. — *b. pratensis* Link (alpestris Heg. si la tige est en même temps monocéphale). Involucre et partie supér. du pédoncule velus, garnis de poils noirâtres. — Pâturages, bords des chemins; partout. 7, 8 **autumnalis** L. 1296.

- Tige simple et monocéphale, par exception seulement bifurquée et avec 2—3 capitales 2
- 2. Racine tronquée, horizontale ou oblique, avec des fibres assez épaisses 3
- Racine allongée-fusiforme, descendant verticalement, avec des fibres capillaires 5
- 3. Tige de 3—10 cm., à peine plus longue que les fl., garnie supérieurement d'une à deux écailles et velue, ainsi que l'involucre, de poils noirâtres. Aigrette d'un blanc de neige. Poils des fl. (quand il y en a) simples. — Hautes Alp. 7
- **Taraxaci** Loisl. 1297.
- Tige de 10—40 cm., ordin. sensiblement plus longue que les fl. Aigrette d'un blanc sâle ou rousse 4
- 4. Tige garnie supérieurement de plusieurs écailles. Pétioles étroits, distincts. Poils des fl. (quand il y en a) simples. Fl. jaunes ou (v. aurantiacus) d'un jaune safrané. — Alp. 7
- **pyrenaicus** Gouan. 1298.
- Tige sans écailles, ou avec 1—2 seulement. Pétioles assez larges. Poils des fl. (quand il y en a) 2—4furqués. — *a. genuinus*. Fll. sinuées-dentées, plus ou moins abondamment poilues. — *b. hastilis* L. Le même, mais fl. glabres, ou presque glabres. — *c. hyoserioides* Welw. Fll. pinnatifides presque jusqu'à la nervure médiane, à segments étroits et ordin. glabres. — *d. pseudo-crispus* Schultz bip. (crispus auct. helv. non Vill.) Fll. pinnatifides, à segments ondulés-crêpus, fortement hispides.*) — Prés et pâturages, jusque dans les Alpes; e. bien caractérisé surtout dans l'Engadine; d. Engadine, Brée, Binn, Simplon, Saas, Zermatt. 6, 7 **hispidus** L. 1299.
- 5 (2). Fll. sinuées-dentées ou pinnatifides, hispides par l'effet de poils assez longs, trifurqués. L. saxa-

*) Cette var., ainsi que la **var. opimus Koch** (Fll. plus larges, tige moins élevée, épaissie au sommet) méritent d'être examinées ultérieurement!

tilis Rehb. — Montagnes calcaires arides: Tyrol méridional: indiqué au Tessin. 6

* **crispus** Vill. 1300.

- Fll. dentelées ou presque entières, grises-tomentueuses par l'effet de poils très-courts, 3—4furqués, presque étoilés 6

6. Fll. entières ou à denticules espacées: poils très-courts, de sorte que les fl. paraissent grises-tomentueuses. Poils de l'aigrette tous plumeux. — Pentest rocheuses tournées au soleil, jusque dans les Alp.; G. U. Glaris (Alvier). Suisse orientale. 7

* **incanus** Schrank. 1301.

- Fll. plus étroites et plus longues que dans le préc., sinuées-dentées, à dents espacées. Poils un peu plus longs et moins abondants, ce qui fait mieux voir la couleur verte des fl. Poils extér. de l'aigrette plus courts, rudes (non plumeux). — Tess. (Salvadore, Calbege). 7 **tenuiflorus** Rehb. 1302.

Rem. Forme hybride: *L. pyrenaicus-Taraxaci*.

341. **Picris.** XIX, 13.

1. Tige feuillée se terminant par un corymbe de plusieurs capitules. Fll. oblongues-lancéolées, sinuées, demi-embrassantes. Pl. hispide, à poils en partie crochus. — Varie à fl. plus étroites, presque entières et à floraison plus précoce (b. *Vil-larsii* Jord.), à folioles de l'involucre plus foncées, moins étalées (c. *umbellata* Nees*). — Prés, pâturages, bords des chemins: partout: b. T. W. V. B.; c. S. Z. et probablement encore ailleurs. 7
- * **hieracioides** L. 1303.

342. **Helminthia.** XIX, 13.

1. Tige feuillée. Fll. embrassantes à base cordée. Folioles extér. de l'involucre cordées-ovales, les intérieures avec une arête pectinée-ciliée sous le sommet. — Luzernières: rare et passager. 7, 8
- * **echioides** Gärt. 1304.

*) Une forme qui constitue peut-être une esp. distincte est: **P. pyrenaica** L. Poils plus mous; fl. plus larges, plus plates; capitules plus grands. Alp. et sousalp.

343. *Tragopogon*. XIX, 9.

1. Fl. violettes. Surface du capitule fleuri plate. Le reste comme dans *T. major*. — Quelquefois cultivé † **porrifolius** L. 1305.
- Fl. jaunes 2
2. Fl. ordin. d'un jaune foncé et décidément plus longues que les folioles de l'involucre. Capitules se fermant seulement après midi vers deux heures. Akènes du bord dans leur état normal garnis d'écaillés spinescentes. *T. pratensis* auct. helv. non L., *T. Shuttleworthii* God. — Prés: partout. 5 **orientalis** L. 1306
- Fl. d'un jaune clair, plus courtes, rarement aussi longues que les folioles de l'involucre. Capitules plus petits, se fermant déjà vers 11 h. du matin 3
3. Fl. atteignant à peine la moitié de longueur des folioles de l'involucre: celles-ci bordées de rose. Pédoncules comme dans l'esp. préc. à peine épaissis à l'époque de la floraison. Tige souvent plus haute et plus rameuse. Fll. plus étroites. Tube des anthères entièrement d'un brun noirâtre (dans l'esp. préc. ordin. seulement strié de noir). *T. minor* Fr.?, *T. Pomaretii* F. Schultz. — Bords des chemins, coteaux, collines, quelquefois en compagnie du préc.: S.! et probablement encore ailleurs, mais négligé. 5 **dubius** Vill. 1307.
- Fl. à peu près de la longueur des folioles de l'involucre. Pédoncules comme dans le préc., mais capitules plus grands. Akènes....? — Prairies montagneuses au-dessus de Vevey avec *T. orientalis*! Coire: Brügg. 5 **pratensis** L. 1307.^{bis}
- Fl. plus courtes que les folioles de l'involucre. Pédoncules déjà à l'époque de la floraison fortement épaissis en massue. Akènes longs de 15 mm. à peu près, d'un jaune grisâtre: ceux du bord garnis d'écaillés spinescentes: bec comprimé-anguleux, épaissi au sommet. — Bords des chemins, collines: G.W.T. 5 **major** Jacq. 1308.

344. *Scorzonéra*. XIX, 10.

1. Souche garnie d'un abondant chevelu (fibres sétacées, débris des fl. des années précédentes. Tige ordin. monocéphale, avec 1—3 fl. squamiformes. — Varie à fl. larges seulement de 1—2 mm. (v.

- stenophylla* Gaud.). — Rochers; Tess., vallée inférieure du Rhône, Salève, Vuache. 5
- **austriaca** Willd. 1309.
- Souche nue supérieurement ou couronnée d'écaillés lancéolées (non fibreuses) 2
2. Tige portant 1—3 capitules, avec 1—3 petites fl. Folioles extér. de l'involucre ovales-lancéolées, acuminées, mais la pointe elle-même obtusiuscule. *S. plantaginea* et *macrorrhiza* Gaud. — Prés marécageux ou humides: très-disséminé; G. T. V. J. Z. A. S. 5 **humilis** L. 1310.
- Tige portant 2—plusieurs capitules, feuillée dans sa partie inférieure. Folioles extér. de l'involucre triangulaires, subaiguës. — *b. montana* Mut. Fl. plus étroites, linéaires-lancéolées ou linéaires. — Cultivé sous le nom de scorzonère: *b.* Vallée d'Aoste. 6 † **hispanica** L. 1311.

345. *Podospermum*. XIX, 10.

1. Tige feuillée. Fl. pinnatifides, à lobes espacés, linéaires, rarement les fl. non divisées. — Bords des chemins: W. 6 **laciniatum** Dec. 1312.

346. *Hypochaeris*. XIX, 7.

1. Quelques uns des poils extérieurs de l'aigrette non plumeux, seulement rudes. Tige nue, ordin. à plusieurs capitules, glabre. — Clairières des bois, endroits gazonnés; rép. 7 **radicata** L. 1313.
- Poils de l'aigrette tous plumeux. Tige ordin. hispide, avec 1 ou plusieurs fl. vers sa base 2
2. Tige portant 1—3 capitules; pédoncules peu épaissis sous les capitules. Ceux-ci grands. Fl. d'un vert gai, souvent maculées de violet. — Pâturages des sousalp.: rare: W. V. B. J. 6
- **maculata** L. 1314.
- Tige monocéphale, rarement à 2 capitules, fortement et insensiblement épaissie vers le sommet. Capitules très-grands. Fl. d'un vert pâle (jaunâtres). — Alp. 7 **uniflora** Vill. 1315.

347. *Willemetia*. XIX, 19.

1. La plupart des fl. basilaires, oblongues-obovées, sinuées-dentées ou presque roncinnées. Tige por-

tant 1—plusieurs capitules, hérissée supérieure-
ment, ainsi que les involucres, de longs poils noirs.
W. stipitata C. H. Schultz, *W. apargioides* Coss.
— Alp. : Suisse orientale. 7
. **hieracioides Monn.** 1316.

348. *Taraxacum*. XIX, 18.

1. Bec plus court ou tout au plus aussi long que l'akène. Aigrette rousse. *T. Pacheri* Schultz bip. ?
— Alp. : Zermatt ! St. Bernard ! et probablement encore ailleurs. 7 . . . **nigricans Rehb.** 1317.
- Bec plus grêle que dans l'esp. préc., à peu près 2 fois aussi long que l'akène. Aigrette blanche . . . 2
2. Folioles extér. de l'involucre appliquées, ovales-acuminées. Fll. dressées ou dressées-étalées, faiblement dentées ou presque entières. — b. *depressum Grml.* (udum Jord., *Scorzonera* Rehb. ?)
Pl. plus robuste avec plusieurs tiges ; fl. presque comme dans 1319, étalées sur le sol. *T. palustre* Dec. — Prés marécageux : probablement rép. ; b. Constance, Vaud, parmi le type et 1319, peut-être hybride ? 4, 5 . . . **paludosum Schlecht.** 1318.
- Folioles extér. de l'involucre réfléchies ou du moins étalées 3
3. Folioles extér. de l'involucre linéaires ou linéaires-lancéolées, réfléchies, les intérieures ord. non calleuses au sommet. Fll. ordin. roncinnées-pinnatifides, plus rarement lacérées, ou seulement sinuées.
— Prés, pâturages, bords des chemins : partout. 4—10 . . . **officinale Web.** 1319.
- Folioles extér. de l'involucre lancéolées ou ovales-lancéolées, étalées ou lâchement dressées, les intérieures ordin. avec une callosité ou petite corne sous le sommet. Fll. ordin. plus finement divisées que dans le préc. Capitules plus petits ; fl. plus pâles. Akènes d'un gris olivâtre ou (plus souvent) d'un rouge briqueté (*T. erythrospermum* auct. non Andr.). — Pâturages arides : pas partout. 4, rarement en automne **laevigatum Dec.** 1320.

349. *Chondrilla*. XIX, 19.

1. Capitules petits, en grappe spiciforme très-lâche. Fll. basilaires roncinnées, flétries à l'époque de la floraison, les supérieures linéaires-lancéolées ou

linéaires. Tige de 4—10 dm. — *b. rigens* Richb.
 Fll. supér. oblongues-lancéolées, garnies de soies
 spinescentes au bord et en dessous sur la nervure
 médiane. — Collines arides, endroits sablonneux
 des parties chaudes de la Suisse : (manque à G. U.
 A.) *b. W.* 6 **junceae** L. 1321.

- Capitules de grandeur moyenne, disposés en co-
 rymbe. Fll. glabres, la plupart basilaires, obovées-
 lancéolées, dentées à dents espacées, les cauli-
 naires linéaires. Tige de 2—3 dm. — Gravier
 des torrents des Alp.: Grisons, St. Gall. (Rhin,
 Plessur, Landquart). 7 **prenanthoides** Vill. 1322.

350. *Prenanthes*. XIX, 15.

1. Fll. glabres, glauques en dessous: les caulinaires
 oblongues-lancéolées, à base cordée-embrassante.
 Fl. rouges. — *b. tenuifolia* L. Fll. étroites,
 presque linéaires. — Bois: rép. *b. Tess.* Grisons.
 7 **purpurea** L. 1323.

351. *Lactuca*. XIX, 20.

1. Fl. bleues. Plante vivace. — Pentes pierreuses;
 disséminé (manque à U. L. A.) 5, 6
 **perennis** L. 1324.
 — Fl. jaunes, quelquefois en dessous teintées de vio-
 let pâle. Pl. annuelles ou bisannuelles 2
 2. La plupart des fl. caulinaires linéaires, entières,
 à base sagittée avec des oreillettes aiguës, étalées.
 Capitules presque sessiles, en grappes spiciformes
 sur des rameaux allongés. — Champs après la
 moisson; Suisse occid. jusqu'en Argovie. 7
 **saligna** L. 1325.
 — Fll. caulinaires jamais linéaires, ou entières ob-
 longues, ou oblongues-obovées, ou bien roncinees-
 pinnatifides. Capitules pédonculés, ord. en pani-
 cule pyramidale 3
 3. Akènes noirâtres, assez largement bordés (ailés),
 glabres. Fll. horizontales (à faces tournées contre
 le ciel et contre la terre), ordin. entières. Tige
 de 1—2 m. *L. flavida* Jord. Reut. — Endroits
 pierreux, décombres; rare; W. V. J. Z. 9
 **virosa** L. 1326.
 — Akènes d'un gris brunâtre, très-étroitement bor-
 dés, brièvement hérissés au sommet 4

4. Rameaux florifères toujours dressés, les supérieurs garnis de capitules seulement vers le sommet, formant ensemble un corymbe fastigié assez plat. Fll. assez horizontales, ord. non divisées, les caulinaires cordées-embrassantes. Laitue. 7 .
 † **sativa** L. 1327.
- Rameaux florifères penchés avant l'épanouissement des fl., les supérieurs garnis (en grappe) de capitules presque dans toute leur longueur, formant une panicule allongée pyramidale. Fll. disposées verticalement (par torsion les bords dirigés en haut et en bas!), ordin. roncînées-pinnatifides, les caulinaires sagittées-embrassantes. — b. *augustana* All. Fll. non divisées, dépourvues d'aiguillons sur la nervure médiane en dessous. (Valais: paraît une bonne esp.!) — Endroits pierreux, décombres; pas partout (manque à G. B. U. L. A.) 7 **Scarfola** L. 1328.

352. *Phoenixopus*. XIX, 15.

1. Fll. un peu dures, les caulinaires linéaires, entières, décurrentes par deux oreillettes linéaires, appliquées; les inférieures profondément pinnatifides, à segments lancéolés ou linéaires-lancéolés. Tige blanchâtre, dure-osseuse. Akènes à bec noir. — Endroits pierreux; W. 7, 8 **vimineus** Rchb. 1329.
- Fll. molles, pétiolées, à pétiole ailé, sagitté-embrassant, lyrées-pinnatifides, à segments larges, anguleux-dentés, dont le terminal très-grand. Tige verte, herbacée. Akènes à bec d'un brun clair. *Laetuca muralis* Gärtn. — Bois, murs: partout. 7 **muralis** Koch. 1330.

353. *Mulgédium*. XIX, 21.

1. Inflorescence en thyrses allongés, garnie d'abondants poils glanduleux. Fll. lyrées, à lobe terminal très-grand. — Alp., sousalp. et Jura. 7 **alpinum** Cass. 1331.
- Inflorescence en corymbe, glabre. Fll. roncînées-pinnatifides. — Alp.: Suisse occid. 7 **Plumiéri** Dec. 1332.

354. *Sonchus*. XIX, 22.

1. Involucre ord. glabre, souvent floconneux, rarement avec quelques glandes. Plantes annuelles . 2
- Involucre garni de poils glanduleux abondants. Pl. vivaces 3
2. Fll. molles, ord. mates, roncînées-pinnatifides, à lobe terminal presque triangulaire-hasté, rarement les fll. ne sont pas divisées : les caulinaires à base sagittée, à oreillettes ord. aiguës, étalées. Akènes munis entre les côtes de rugosités transversales distinctes. — Cultures : décombres : partout. 6 *oleraceus* L. 1333.
- Fll. un peu dures, ord. luisantes et à dents plus piquantes, plus souvent non divisées, les caulinaires à base cordée, à oreillettes ord. arrondies et appliquées contre la tige. Akènes presque lisses entre les côtes. — Comme le préc. 6 *asper* All. 1334.
3. Fll. caulinaires cordées à la base, à oreillettes arrondies, appliquées. Pédoncules et involucre garnis de poils jaunes glandulifères. Fl. d'un jaune doré. — Champs et bords des champs : rép. 7 *arvensis* L. 1335.
- Fll. caulinaires sagittées à la base, à oreillettes longues, acuminées, étalées. Pédoncules et involucre garnis de poils noirs glandulifères. Fl. d'un jaune pâle. — Marais, buissons des rivages : indiqué en Valais, mais peut-être confondu avec une forme plus grande de l'esp. préc. (v. major Neilr.) 7 * *palustris* L. 1136.

355. *Barkhausia*. XIX, 20.

1. Styles jaunes. Pl. d'une odeur fétide. — Endroits arides, pierreux, jachères : pas partout (manque à G. U. L. A. — donc à la Suisse orient. et centrale). 6, 7 *foetida* Dec. 1337.
- Styles brunâtres 2
2. Involucre, ainsi que le sommet des pédoncules garnis de poils raides jaunâtres. — Champs, prés artificiels : par ci par là, mais passager (manque à U.). 6 *setosa* Hall. f. 1338.
- Involucre brièvement pubescents-glanduleux et plus ou moins couverts de poils étoilés. Diffère du *Crepis* biennis (qui lui ressemble) par les in-

volucres gris, les ligules extér. rouges en dessous, à dents glabres, et par les styles bruns-livides. — Coteaux, champs, bords des chemins: ord. pas rare (manque cependant à G. T.). 5 **taraxacifolia** Dec. 1339.

356. *Crepis*. XIX, 24.

1. Plantes annuelles ou bisannuelles, à racine pâle, fusiforme - rameuse. (Tige feuillée, terminée en corymbe pluri- ou polycéphale) 2
- Pl. vivaces, à souche brune ou noirâtre (ord. esp. des mont. et alp. à l'except. de 1345, 1349 et 1350) 5
2. Fll. caulinaires à base en oreillettes dentées (rarement presque hastée). Capitules assez grands (30—45 mm. de diam.). Folioles extér. de l'involucre lancéolées, étalées, les intérieures garnies en dedans de poils appliqués. Styles jaunes. — Prés, partout. 5, 6 **biennis** L. 1340.
- Fll. caulinaires à base sagittée 3
3. Folioles extér. de l'involucre linéaires, appliquées, les intérieures glabres en dedans. Capitules assez petits (15—20 mm.). Akènes d'un brun jaunâtre, resserrés-obtus également aux deux bouts, à peine atténués au sommet. — Pâturages, bords des chemins, champs après la moisson (forme plus petite, rameuse-étalée: v. diffusa). 6 **virens** Vill. 1341.
- Folioles extér. de l'involucre un peu étalées. Styles bruns. Akènes atténués vers le sommet 4
4. Fll. caulinaires roulées en dessous par les bords. Folioles extér. de l'involucre linéaires, les intérieures à pubescence apprimée en dedans. Akènes d'un brun châtain. Pl. pubescente ou presque glabre. Capitules assez petits. — Champs, bords des chemins: rare: Engadine, Simplon, Vallée de St. Nicolas, Schaffh. 6 **tectorum** L. 1342.
- Fll. caulinaires planes. Folioles extér. de l'involucre lancéolées, les intérieures glabres en dedans. Akènes d'un brun jaunâtre. Pl. hérissée. Capitules un peu plus grands que dans l'esp. préc., mais plus petits que dans 1340. — Prairies, introduit avec des graines fourragères étrangères: V. (pas rare), Berne etc. 5, plus précoce que C. biennis **nicaeensis** Balb. 1343.

- 5 (1). Tige aphyllé ou rarement avec une fl. à la base 6
- Tige feuillée (mais quelquefois seulement 2—1 fl.), par exception quelquefois sans fl. 9
6. Fl. d'un jaune orange. Tige monocéphale, couverte supérieurement, ainsi que l'involucre de longs poils noirs. Fll. glabres. Port d'un *Leontodon*, mais aigrette composée de poils simples, non plumeux. — Alp., sousalp. et Jura. 7
- **aúrea** Cass. 1344.
- Fl. jaunes 7
7. Tige portant plusieurs ou beaucoup de capitules; ceux-ci petits. (Fll. oblongues-obovées, entières ou un peu dentelées) 8
- Tige monocéphale, ou avec un ou peu de rameaux monocéphales: capitules plus grands 9
8. Capitules nombreux, en grappe, les rameaux infér. de la grappe portant 2—3 capitules. — Pâturages, bords des bois: pas fréquent (manque à T. W. V. U.) 5, 6 . . . **praemorsa** Tausch. 1345.
- Capitules 3—7, en corymbe. *C. incarnata lutea* Koch. — Comme le préc. T. 5
- **Froelichiana** Dec. 1346.
9. Souche cylindrique-fusiforme, verticale ou oblique 10
- Souche tronquée, oblique ou horizontale 12
10. Fll. pubescentes-glanduleuses, les caulinaires à base sagittée. Akènes à 20 côtes. Tige portant 2—5 (1—10) capitules: ceux-ci très-grands. — Alp. 7 **grandiflora** Tausch. 1347.
- Fll. sans glandes, les caulinaires atténuées à la base, ou demi-embrassantes à oreillettes arrondies. Akènes avec 5 ou 10 côtes. Tige monocéphale, ou (plus rarement) divisée en 2—3 rameaux monocéphales 11
11. Capitules très-grands (45 mm. de diam.). Pédoncules épaissis sous la fl. (comme dans *Hypochaeris*). Fll. inégalement dentelées. *Soyeria montana* Monn. — Alp. et Jura (Dôle, Chasseron). 7
- **montana** Tausch. 1348.
- Capitules sensiblement plus petits: pédoncules grêles, non ou peu épaissis. Fll. sinuées-dentées ou roncinnées. — Alp. et sousalp., aussi plus bas; Suisse orient., Irchel, Schaffh., Tessin. 7
- **alpestris** Tausch. 1349.
- 12 (9). Tige de 30—90 cm. portant un à beaucoup de capitules 13

- Tige de 2—10 cm., monocéphale, ou divisée en plusieurs rameaux monocéphales 15
13. Aigrette (comme dans *Hieracium*) d'un blanc sale, un peu raide, fragile. Akènes à 10 côtes. Pédoncules et involucre garnis d'abondants poils noirs glandulifères. Tige portant plusieurs capitules, glabre ainsi que les fl. Fll. caulinaires à base cordée ou sagittée. — Fossés, prés et bois humides : rép. 5 **paludosa** Mönc. 1350.
- Aigrette d'un blanc pur, flexible. Akènes à 20 côtes 14
14. Tige portant plusieurs ou beaucoup de capitules; ceux-ci de grandeur moyenne. Fl. d'un jaune doré. Fll. entières ou indistinctement dentées, les caulinaires peu nombreuses, à base arrondie ou faiblement cordée, les inférieures souvent contractées au-dessus de la base. --- Varie : Tige et fl. poilues (v. *mollis*) ou glabres (v. *glabra*). — Jura (du Reculet au Passwang) : rare dans les Alp. (A.) 6 **succisifolia** Tausch. 1351.
- Tige portant 1—5 capitules : ceux-ci grands. Fl. d'un jaune clair. Fll. sinuées-dentées, les caulinaires plus nombreuses que dans l'esp. préc., les inférieures ordin. déjà flétries à l'époque de la floraison, les autres à base cordée ou sagittée. — Alp., sousalp. et Jura 6 **blattarioides** Vill. 1352.
- 15 (12). Fll. toutes pétiolées, ovales ou cordées-ovales, à pétiole lyré-denté, souvent rougeâtres en dessous. Tige de 5—15 cm., couchée, portant un ou peu de capitules. Involucre et sommet des pédoncules gris-floconneux. — Hautes Alp. : G. W. V. 7 **pygmaea** L. 1353.
- Fll. caulinaires sessiles ou un peu pétiolées, mais jamais ovales 16
16. Fll. entières ou un peu dentées. Tige seulement de 3—5 cm., monocéphale, avec 1—2 fl. Involucre très-velu. Fl. d'un jaune doré. — Alp., très-rare : G. W. (Sampuoir, Fimberpass, Flimserstein, Zermatt, Vallée de Bagne). 7 **jubata** Koch. 1354.
- Fll. caulinaires pinnatifides 17
17. Tige de 3—5 cm., monocéphale, épaissie au sommet. Fll. lyrées- ou roncénées-pinnatifides, les nombreuses fl. caulinaires diminuant peu de grandeur vers le haut, enveloppant presque le grand

capitule. — Hautes Alp., principalement dans la Suisse orient. 7 . **hyoseridifolia** Tausch. 1355.

- Tige de 7—15 cm., monocéphale ou divisée en quelques rameaux monocéphales, avec 2—3 fl., ayant presque la même épaisseur en haut comme en bas. Fll. caulinaires pinnatifides ou pinnatipartites, à lobes presque linéaires, souvent courbés. C. chondrilloides et rhætica Fröl. — Alp.; G. 7 .
 **Jacquini** Tausch. 1356.

Rem. Formes hybrides: *C. alpestris-blattarioides*; *C. alpestris-grandiflora* (*C. longifolia* Heer); *C. blattarioides-grandiflora*; *C. hyoseridifolia-Jacquini* (*C. hybrida* Kern.)

357. **Chlorocrepis.** XIX, 24.

1. Tige aphyllé, garnie d'écailles vers le sommet, portant 1—3 capitules. Fll. glauques, glabres, linéaires-lancéolées, entières ou avec des dents espacées. Fl. d'un jaune clair, devenant vertes par la dessiccation. Souche allongée, grêle. *Hieracium staticefolium* All. — Endroits rocheux des Alp. et sousalp, descend dans la plaine avec les rivières. 7 **staticifolia** Griseb. 1357.

358. **Hierácium.** XIX, 23.*)

1. Akènes longs de $1\frac{1}{2}$ —2 mm., denticulés au sommet par l'extrémité saillante des côtes. Souche souvent stolonifère. (Fll. généralement entières, atténuées vers la base, sans pétiole distinct.) — Sousgenre I. **Pilosella** 2
- Akènes longs de $2\frac{1}{2}$ —5 mm., à sommet non nettement denticulé. (Fleurs toujours jaunes). — Sousgenre II. **Euhieracium** 21

Sousgenre I. Pilosella.

2. Tige aphyllé ou portant une seule feuille, monocéphale (plutôt pédoncule basilaire!), ou 1—3 fois bifurquée, à capitules plus ou moins longuement pédonculés. Feuilles toujours garnies en dessous de poils étoilés! Souche généralement

*) Comparez: **Burnat et Gremlé**, catalogue des *Hieracium* des Alpes marit. 1883, et **Gremlé**, les Epervières du Valais dans B.S.M. XII, de même que N.B. III. 47; puis pour le sousgenre *Pilosella* l'excellente monographie de **Nägeli et Peter** (= N. P.); „*Hieracien* Mittel-Europa's," 1885; et les Exsiccata distribués par Peter.

- stolonifère. Ligules de la circonférence ordin. rougeâtres en dessous. — Sect. 1. *Pilosellina* . 8
- Tige portant dans sa partie infér. 1—3 fl., rarement plus: 3—100 capitules, disposés au sommet de la tige en corymbe, les capitules étant plus courtement pédonculés que dans les pl. de l'alinéa préc.: exceptionnellement la tige est bifurquée ou porte par avortement un seul capitule, mais alors les fl. sont dépourvues de poils étoilés en dessous (Auricula), ou les stolons manquent et les ligules marginales sont concolores, jaunes (glacialis, alpicola) 3
3. Ligules purpurines, ou orangées, ou jaunes mais celles de la circonférence purpurines en dessous. Plantes des hautes montagnes 15
- Ligules toutes concolores, jaunes 4
4. Capitules 3—5, rarement plus, ou solitaires par avortement. Tige généralement arquée à la base, haute de 5—20 cm. 5
- Capitules 7—100, rarement moins. Tige ordin. dressée dès sa base, haute de 30 cm. ou plus . 6
5. Fll. églantuleuses (conf. H. Laggeri). Tige terminée par un corymbe (parfois ombelliforme) . 12
- Fll. glanduleuses. Tige une ou plusieurs fois bifurquée vers le sommet. (Espèce des hautes Alp. du Valais, absolument astolone) 14
6. Fll. un peu fermes, glauques ou glaucescentes, souvent glabres en dessus. Stolons épigés radicans presque toujours nuls. *) Poils plus ou moins raides, sétiformes, ord. allongés 19
- Fll. vertes ou d'un vert jaunâtre, presque toujours poilues sur les deux faces, les supér. souvent manies sur leurs bords de quelques poils glandulifères 7
7. Souche presque toujours stolonifère: les stolons tantôt hypogés, fragiles, munis de petites fl. pâles (écailleuses): tantôt épigés, plus fermes, munis de fl. vertes plus développées, et terminés par une rosette radicante. Fll., au moins en dessus, sans poils étoilés. Rameaux supér. de l'inflorescence rapprochés (infloresc. subombelliforme 17
- Souche astolone, rarement pourvue de stolons hypogés écailleux. Fll. garnies généralement sur

*) Il ne faut pas confondre avec les stolons les flagelles; voir H. florentinum et Bauhini.

les 2 faces (ou au moins en dessous) de poils étoilés. Rameaux de l'infloresc. tous rapprochés: infloresc. ombelliforme (lâche ou compacte). 18

Sect. 1. **Pilosellina.** (2).

8. Tige ascendante à la base, une ou plusieurs fois bifurquée, avec 2—4 capitules, garnie dans presque toute sa longueur, ainsi que les involucre larges de nombreux poils allongés, de couleur foncée. Fll. garnies en dessous de poils étoilés tantôt peu nombreux, tantôt nombreux. Folioles involucreales aiguës. Ligules de la circonférence concolores, rarement (v. *vittatiflorum*) rougeâtres en dessous. Espèce intermédiaire entre les *H. glaciale* et *Hoppeanum*. *H. acutifolium* Vill.? *H. sphaerocephalum* Fröl. (1838). *H. hybridum* Gaud. p.*) — Hautes Alp. (13—2600 m.), seulement dans les Alp. orient. (à l'Est du St. Gotthard). 7
. ***furcatum* Hopp.** (1831) 1358.
— Tige monocéphale (comp. *H. Pilosella*). Fll. plus ou moins blanches ou grises-tomenteuses en dessous. Type de *H. Pilosella*. 9
9. Folioles de l'involucre ovales, larges (3—4 mm.), plus ou moins obtuses, noirâtres avec une bordure blanchâtre ou verdâtre, ordin. nettement imbriquées. Pl. plus robuste que le *H. Pilosella*, à stolons courts, épais, garnis de fl. grandes, rapprochées. *H. pilosellæforme* Hoppe (1814). — Alp. orient. 7 . ***Hoppeanum* Schult.** (1814) 1359.
— Folioles de l'involucre aiguës ou acuminées, non imbriquées 10
10. Stolons courts, épais, garnis de fl. rapprochées presque de même longueur. Folioles involucreales larges environ de 3 mm. à leur base, nettement

*.) Il ne faut pas confondre avec le *H. furcatum* d'autres formes intermédiaires, peut-être non hybrides, entre *H. Hoppeanum* et les *Auriculina*, comme *H. latisquamum*, *eurylepium*, *brachycomum* et *permutatum*, tous habitant seulement les Alp. orient. — On pourrait chercher ici aussi les formes dérivées de *H. Pilosella*, surtout les *H. auriculiforme* et *brachiatum*, pas à confondre avec certaines formes de *H. Pilosella* à tiges bifurquées. — Les formes dérivées de *H. aurantiacum* avec tiges bifurquées, c.-à-d. les formes intermédiaires entre *H. aurantiacum* et les *Pilosellina* diffèrent des préc. par leurs fl. plus ou moins rouges et la présence générale des stolons caractéristiques pour *H. aurant.* Voir là-dessus l'observ. 1. à la fin du genre. — Toutes les formes du sousgenre *Pilosella* avec tiges bifurquées sont des formes intermédiaires („Zwischenformen“), tantôt hybrides, tantôt non hybrides, sauf le *H. alpicola*, esp. des hautes Alp. du Valais, bien séparé des autres, et facile à reconnaître par ses involucre très-velus-laineux, à la manière des *Barbata*, ses ligules toutes jaunes-rouges, ses fl. glanduleuses et sa souche absolument astolone.

acuminées. Fll. généralement plus allongées que dans *H. Pilosella*, à poils sétiformes de la face supér. plus longs et plus nombreux; involucre munis de poils longs fins très-abondants, ordin. sans poils glandulifères. — Vallées des Alpes: Grisons (Avers), Valais: 500—2500 m. 5

Peleterianum Mér. 1360.

— Stolons plus ou moins allongés et grêles, garnis de fl. généralement décroissantes vers l'extrémité des stolons. Folioles involucrales larges de 1—2 mm. environ, aiguës (ni acuminées, ni obtuses) . 11

11. Involucre ordin. glanduleux, plus ou moins tomenteux (par des poils étoilés), et garni en même temps de poils simples allongés. Espèce très-variable: varie: tige bifurquée (v. caulescens): fl. à peine tomenteuses, presque verdâtres en dessous (v. virescens): involucre de couleur foncée, très-velu (v. melanops): ou couvert de poils noirs glandulifères très-abondants (v. nigrescens). — *b. velutinum* Heg. (incanum Dec.) Fll. plus ou moins tomenteuses en dessus. — Collines, bords des chemins: rép., montant jusqu'à 2600 m.; *b. surtout* dans les Alpes. 5. . *Pilosella* L. 1361*)

— Involucre presque toujours dépourvu de glandes, très-tomenteux, garni de poils très-fins (soyeux!) courts. Rosette basilaire petite: tige grêle; capitule petit: floraison de 4—5 semaines plus tardive. *H. Pilosella niveum* Müll. arg. — *b. amphipolium* N. P. Variété analogue du *H. Pilosella velutinum*. — Valais, jusqu'à 2000 m. (Eginenthal, Simplon, vallée de la Viège, Sion, Martigny), Noirmont (Jura): *b. Sion*. 6 . . *tardans* N. P. 1362.

Sect. 2. *Auriculina*. (5.)

12. Fll. glaucescentes, plus ou moins spathulées (dilatées vers leur partie supér., presque obtuses au sommet), glabres ou garnies de poils sétiformes épars, absolument dénuées de poils étoilés. Folioles involucrales obtuses, de couleur foncée avec une bordure pâle, plus rarement (v. *melaneilema*) entièrement foncées. Souche émettant des stolons épigés plus ou moins allongés. — Prés secs et pâturages humides, jusqu'à 2500 m.: rép. 5 . . . *Auricula* Lam. 1363.

*) Näg. et Peter mentionnent 46 variétés pour la Suisse.

- Fll. vertes ou à peine glaucescentes, toujours munies, au moins en dessous sur la nervure médiane ou sur leurs bords de poils étoilés. Folioles involucales aiguës ou obtusiuscules, entièrement foncées. Plantes des Alpes (à peine au-dessous de 1700 m.), manquant au Jura . 13
13. Tige de 3—15 cm., portant 2—5 capitules, aphyllé ou munie dans sa partie infér. d'une fl. souvent réduite. Stolons nuls ou courts, rarement un peu allongés. Fll. souvent plus étroites et plus aiguës que dans l'esp. préc., à poils étoilés se trouvant surtout sur les bords et la nervure médiane, parfois très-nombreux sur les 2 faces. Inflorescence contractée ou lâche. Involucre toujours garni de poils longs, fins, plus ou moins nombreux. *H. angustifolium* Sprgl. (1826). *H. breviscapum* Koch p. — Alpes (1750—2600 m.) 7
glaciale Reyn. (1787) 1364*)
- Tige de 20—30 cm., portant 3—10 capitules, munie vers le milieu d'une fl. assez développée. Stolons toujours nuls. Fll. vertes. Intermédiaire entre les *H. glaciale* et *H. cymosum sabinum* (voir 18), mais non hybride. *H. densicapillum* N. P., *H. glaciale* Laggeri Christen., *H. echioides* Heg.? — Alpes (1800—2600 m.) ordin. avec le préc.; G. W. 7 *Laggeri* Schultz bip. 1364.^b
- Sect. 3. **Alpicolina.** (5.)
14. Fll. garnies en dessus de poils sétiformes très-allongés et très-nombreux, poils qui sont rares ou manquent sur la face infér. Involucres presque globuleux, couverts de poils très-longs et fins très-abondants, donc involucres velus-laineux comme dans les *Barbata*, les *H. piliferum* et *glanduliferum*, mais différant de ces derniers aussitôt par ses fl. garnies en dessous de poils étoilés nombreux. *H. furcatum* Koch p. — Hautes Alpes (2000—2600 m.), très-rare; Valais (Simplon!, vallée de Saas!, Zermatt, Louèche?), Mt. Legnone (Valteline). 7 *alpicola* Schleich. 1365.
- Sect. 4. **Collinia.** (3, 7.)
15. Tige dressée, de 30—70 cm., portant 8—30 capitules disposés en corymbe plus ou moins ombelliforme, serré ou lâche. Fll. généralement munies

*) **H. niphobium** N. P. est composé des formes intermédiaires, tantôt hybrides, tantôt non hybrides, entre *H. glaciale* et *H. Auricula*.

en dessus de poils étoilés (voir var. b.). Stolons nuls ou hypogés et écailleux. Espèce rapprochée par son port, les poils longs etc. du *H. cymosum sabinum*, mais s'en distinguant de suite par la couleur de ses fl. *H. multiflorum* Schleich.! *H. cymosum rubellum* auct., *H. cymosum aurantiacum* Gaud. — b. *Guthnickianum* Heg. Variété rapprochée par son port, son inflorescence plus lâche, non ombelliforme du *H. aurantiacum*; fl. sans poils étoilés en dessus. — Alpes (1450—2300 m.); Grisons, Valais, Vaud (Alp. de Montreux) et probablement ailleurs, mais confondu avec *H. cymosum sabinum*: b. Grisons. 7

- **cruentum** Näg. Pet. 1365.^b
- Tige généralement ascendante, portant 3—10 (rarement plus) capitules disposés en corymbe plus ou moins lâche. Fll dépourvues en dessus de poils étoilés et n'en présentant qu'en petit nombre sur la face infér. Stolons tantôt hypogés, fragiles, munis de fl. pâles écailleuses: tantôt épigés, plus fermes, garnis de fl. vertes plus développées . 16
16. Fll. molles, vertes, plus rarement un peu glaucescentes, oblongues-lancéolées. Tige de 20—45 cm., fistuleuse et facile à comprimer. Involucres médiocres ou assez grands, larges, à folioles plus ou moins obtuses. Poils (au moins dans les formes les plus répandues) moux, très-nombreux et très-allongés, souvent noirâtres à leur base. Ligules purpurines-foncées, ou purpurines pâles*) (voir var. d.). *H. Hinterhuberi* Schultz bip. — b *spanochaetium* Näg. Pet. Forme se rapprochant du *H. Auricula* par ses fl. glaucescentes, spathulées, moins poilues. — c. *pseudoaurantiacum* Näg. Pet. Rapproché du *H. cymosum sabinum* par son port et ses involucres garnis de poils étoilés nombreux; donc ressemblant au *H. cruentum*. — d. *auropurpureum* Näg. Pet. Voisin du *H. furcatum* par son inflorescence lâche: poils très-longs; ressemblant au *H. fulgens* (aurant.—fuscum). — e. *decolorans* Fr. (aurant. luteum Koch). Ligules d'un jaune orangé, celles de la circonférence striées de rouge en dessous. — Alp. (1450—2100

*) Il n'existe pas de formes à fl. entièrement jaunes de cette esp. Näg. et Pet. rapportent la var. **flavum** Gaud. avec doute à une forme du *H. aurantiacum* à folioles involucreales plus larges, à fl. purpurines pâles. Voir du reste la var. e.

m.) ; indiqué aussi au Jura (Mt. Tendre et Chas-
seron) : b Grisons (Splügen, Engadine) : c. Grisons
(Avers), Valais (Eginenthal, Sion, St. Bernard) ; d.
Grisons (Avers) : e. Grisons (Parpan, Engadine). 7

- *aurantiacum* L. 1366.
Fll. plus ou moins glaucescentes et souvent spathu-
lées (comme dans *H. Auricula*). Tige de 12—30
cm., solide. Involucres variables. Poils tantôt
rares, tantôt nombreux et allongés. Ligules pur-
purines-foncées, ou purpurines pâles, ou d'un
jaune orangé, celles de la circonférence rouges en
dessous. Souche à stolons en partie hypogés,
courts, écailleux : en partie épigés, plus ou moins
allongés. *H. aurantiacum bicolor* Gaud. — Es-
pèce collective de formes intermédiaires tantôt
entre *H. aurantiacum* et *H. Auricula* (b. *chrysan-
thes* N. P.), tantôt entre *H. aurant.* et *H. niphobium*
(c. *fuscum Villarsii*), tantôt avec le port de
H. niphobium, avec ligules jaunes, mais celles de
la circonférence rouges en dessous (d. *chrysoni-
phobium* N. P.), ou enfin très-rapproché du *H.*
aurantiacum, mais à capitules plus petits et plus
grêles, et à ligules jaunes, sauf celles de la cir-
conférence qui sont rouges en dessous (e. *permix-
tum* N. P. = *H. aurantiac. microcephalum* Lagg.).
— Alpes (1700—2580 m.), surtout dans les Grisons
(Engadine, Albula, Splügen, Avers, Parpan), plus
rare en Valais (Eginenthal, Simplon), Vaud (Alp.
de Montreux), Glaris (Sandalp), Appenzell. 7
fuscum Vill. 1367*)
17 (7). Tige fistuleuse, facile à comprimer, souvent
rougeâtre inférieurement. Fll. vertes, plus grandes
et plus larges que dans le *H. florentinum*, souvent
légèrement sinuées-denticulées. Poils allongés.
Involucres foncés, munis de nombreux poils sim-
ples et d'autres glandulifères. *H. fallax strigo-
sum* Gaud. herb. ! *H. pratense* Tausch (1828). —
Prés et tourbières : seulement dans la partie infér.
du Rheinthal St. Gallois ; puis non loin de nos
limites près de Bregenz, Lindau et Constance,
donc effleurant seulement le N. E. de notre do-
maine (Voir B. S. M. 19). 7
collinum Gochn. (1808) 1368.

*, Ici on pourrait chercher aussi les formes dérivées du *H. au-
rantiacum*.

Sect. 5. **Cymosina.** (7).

18. Tige de 40—70 cm. Fl. généralement plus larges et plus obtuses que dans les *H. florentinum* et *Zizianum*, vertes ou d'un vert un peu jaunâtre. Inflorescence plus ou moins ombelliforme! Involucres petits, grêles. *H. Nestleri* Koch. — a. *typicum*. Inflorescence lâche: pédoncules et involucres garnis de poils longs blanchâtres ordin. très-nombreux, entremêlés de poils glandulifères peu nombreux ou au moins peu apparents: poils de la tige courts. — b. *sabinum* Seb. et Maur. Comme la var. a., mais inflorescence plus ou moins compacte!, poils plus longs, (ceux de la partie infér. de la tige dépassant son diamètre). — c. *cymigerum* Rchb. (cymosum Vaillantii Excursfl., *H. fallax* Schl.!) Inflorescence très-lâche: involucres et pédoncules moins velus que dans les 2 var. préc., mais plus glanduleux: poils toujours très-courts. — d. *Sandozei* Grml. N. B. III, 13. Rapproché par son inflorescence du *H. florentinum* piloselloïdes (an hybr.?). — Collines: a. rég. infér. et mont., rare; Valais! Bruggerberg! Irchel! Schaffh.! Altstätten; b. Alp. surtout mérid. (14—2000 m.): Grisons, Valais et probabl. ailleurs, mais confondu avec *H. cruentum*; c. Grindelwald! Valais?; d. sur Fully. 5 (au moins la var. a. avant les *H. florentinum* et *Zizianum*) **cymosum** L. 1369.
- Compar. *H. Laggeri* (13), différent du *H. cymosum sabinum* par ses tiges moins élevées, ses fl. basilaires plus courtes, et ses capitules un peu plus grands. Voir aussi *H. Zizianum* (20) et *cruentum* (15).

Sect. 6. **Praealtina.** (6).

19. Souche munie de stolons épigés couchés et feuillés, terminés par une rosette radicante! (comme dans *H. Auricula*): pour le reste semblable au *H. florentinum*. *H. magyricum* N. P., *H. stonolosum* Heg., *H. praealtum stonolosum* Excursfl. — Collines, très-rare: une fois (il y a 30 ans) aux environs de Schaffh., entre la ville et la chute du Rhin, côté zurichois!! Altstetten St. Gall. (Zollik.). 6 . . .
- Bauhini** Schult. (1809) 1370*)

*) Notre forme rappelle un *H. praealtum* (*florentinum*) *stoloniferum*. La forme typique, ressemblant à un *H. piloselloïdes* stolonifère, se trouve surtout en Autriche et Hongrie. Il faut rapporter ici le *H. Auricula* Schleich. herb. (sans indication de localité), *H. praealtum auriculoides* Griseb. — Le ***H. auriculoides* Lang** (*praealtum setosum* Koch p., *H. hispidissimum* Fr.) = *H. pannonicum* N. P. = *H. Bauhini-echioides*.

- Souche toujours sans stolons épigés radicans, mais émettant parfois à l'aisselle des fl. de la rosette des rameaux basilaires ascendants et florifères, simulant des tiges latérales („flagelles“) 20
20. Inflorescence paniculée (c.-à-d. à rameaux tous écartés). Tige solide ou étroitement fistuleuse. Fll. (lancéolées, aiguës) presque toujours dépourvues de poils étoilés en dessus qui sont en général rares aussi sur la face infér.; fl. supér. dépourvues de glandes. Espèce très-variable. — A. Rameaux de l'inflorescence arqués-ascendants après la floraison; pédoncules grêles, dépourvus de poils longs non glandulifères et de poils étoilés, ou ces derniers peu nombreux, mais toujours pourvus de poils glandulifères: capitules très-petits (les plus petits du genre): fl. toujours dénuées de poils étoilés: a. *piloselloides* Vill. — B. Rameaux droits ou presque droits après la floraison; pédoncules généralement plus robustes, munis ou dépourvus de poils longs non glandulifères, mais portant toujours des poils étoilés nombreux, accompagnés ou non de poils glandulifères: capitules plus grands (H. *præaltum* Excursfl.) — I. Involucres munis de poils noirâtres glandulifères plus ou moins nombreux, mais à poils longs rares ou nuls: b. *obscurum* Richb. (ici comme variation alpine, grêle, réduite, à involucres noirs: v. Berninæ Grisb.). — II. Involucres munis de poils glandulifères plus ou moins pâles, moins nombreux et moins apparents. — 1. Fll. garnies de poils étoilés nombreux, mais à poils simples (sétiformes) courts: c. *mite* Gaud. ! — 2. Fll. garnies de poils sétiformes allongés plus ou moins nombreux, mais à poils étoilés nuls ou épars: d. *hirsutum* Grml. (fallax Dec. non Willd.*) — 3. Fll. à poils sétiformes nuls ou se trouvant seulement sur les bords et sur la nervure médiane de la face infér.; involucres à poils longs rares ou nuls: e. *præaltum* Vill. — 4. Comme le préc., mais involucres munis de poils longs nombreux; inflorescence très-lâche, rameaux infér. naissant plus bas: fl. épaisses: f. *fastigiosum* Grml. — Collines, lieux secs et

*) **H. fallax Willd.** = H. cymosum-echioides. — **H. præaltum hirsutum Koch** est, au moins en partie = H. calodon Tausch = H. echioides-florentinum.

rocailleux, rép.: a. les formes bien normales dans les graviers des torrents des Alp., surtout des Alp. mérid., descendant dans les vallées; c. en Valais, ainsi que les var. b. d. e. et f., les quatre dernières trouvées par moi (Gremli) près de Haslach (Schaffh.) où elles sont toutes mêlées et en société avec le *H. Zizianum*. 6

. **florentinum** All. 1371.

- Inflorescence plus ou moins ombelliforme (rameaux plus ou moins rapprochés). Tige fistuleuse, facile à comprimer. Fll. à poils sétiformes plus ou moins nombreux, portant en outre des poils étoilés sur les 2 faces: fl. caulinares supér. souvent avec quelques rares poils glandulifères sur les bords. Fll. basilaires souvent en partie desséchées pendant l'anthèse: ligules souvent enroulées. Espèce rapprochée du *H. cymosum*, dont elle diffère du reste de suite par ses fl. glauques et ses poils sétiformes plus longs. *H. echiioides* Gaud. non Lumn., *H. collinum* Heg. non Gochn. — Collines, rare: G. (Samaden), W. (St. Léonard, Vétroz, Lourtier). S. (Haslach). 6 . . . **Zizianum** Tausch. 1372.

Sousgenre II. **Euhieracium**.

- 21 (1). Poils des fl. plus ou moins plumeux, c.-à-d. garnis de petites dents dont la longueur dépasse plusieurs fois la largeur du poil. Poils glandulifères nuls sur le bord des fl. Involucre velu-laineux 64
- Poils des fl. tous ou au moins en partie glandulifères (qu'on examine bien le bord des fl. supér.! Pédoncules glanduleux) 22
- Poils des fl., quand ils existent, ni plumeux (leurs dents atteignant tout au plus l'épaisseur du poil), ni glandulifères 27
22. Pl. phyllopo des*) 23
- Pl. aphyllopo des*) 26
23. Ligules à dents glabres. (Tiges feuillées. Alvéoles du réceptacle glabres ou presque glabres) . . 24
- Ligules à dents distinctement ciliées 25
24. Poils des fl. tous glandulifères. *Intybacea* . . . 59

*) Les pl. de ce genre sont appelées **phyllopo des**, quand leurs fl. basilaires sont encore fraîches à l'époque de la floraison. Elles sont appelées **aphyllopo des**, quand leurs fl. basilaires sont détruites ou flétries à l'époque de la floraison. On appelle **hypophyllopo des** les esp. dont les fl. basilaires sont tantôt encore vertes mais peu nombreuses, tantôt desséchées.

- Poils des fl. en partie non glandulifères. *Rupicola* 63
- 25. Alvéoles du réceptacle fortement frangés-ciliés. Tige portant 2 à plusieurs fl. (et à collet ordin. laineux). *Amplexicaulia* 60
- Alvéoles du réceptacle glabres ou presque glabres. (Fll. caulinaires, quand elles existent, atténuées vers la base). Plantes alpestres 48
- 26 (22). Ligules glabres. Fll. non embrassantes, à poils tous glandulifères! *Intybacea*. 59
- Ligules à dents distinctement ciliées (rarement — dans les formes hybrides? presque glabres). Fll. plus ou moins embrassantes. *Picroidea* 57
- 27 (21). Pl. phyllopo des, plus rarement hypophyllopo des (voir la note pour 22) 28
- Pl. aphyllopo des. (Tige garnie de fl. plus ou moins nombreuses. Espèces à floraison tardive) 31
- 28. Foliol es involu cral es nom breu ses, plu risé rié es, im bri qu é es (quelquefois moins distinctement im bri qu é es, mais alors les foliol es extér. longu es). Fll. gé né ra le ment glauques, les basila ires plus ou moins atténuées vers la base, ordin. sans pétiole distinctement séparé*) 29
- Foliol es involu cral es non im bri qu é es, les intér. ord. d'égal e longu eur, les extér. ord. très-courtes 30
- 29. Ligules à dents ciliées (quelquefois cependant faiblement seulement). Alvéoles du réceptacle frangés-ciliés. Pédoncules glanduleux 46
- Ligules glabres (par exception seulement ciliées, mais alors les pédoncules dépourvus de glandes). Alvéoles du réceptacle glabres ou presque glabres 32
- 30. Fll. caulinaires, quand elles existent, pétiolées ou sessiles avec base atténuée. Ligules glabres, rarement ciliées 66
- Fll. caulinaires existant toujours, et plus ou moins embrassantes. Ligules ordin. ciliées. *Subprenanthoidea* 51
- 31 (27). Ligules gé né ra le ment ciliées. (Fll. embrassantes, les infér. et moyennes souvent un peu panduriformes) 52
- Ligules absolument glabres. (Foliol es de l'invo-

*) Parmi les espèces comprises ici les *H. dentatum* et *H. Gaudini* surtout rappellent les *Pulmonarea*; en revanche quelques espèces dépourvues de glandes de la section suivante, telles que *H. Trachelianum*, *Mureti* et même *caesium*, rappellent les *Aurella* — On pourrait chercher ici le *H. gombense*.

- lucre plus ou moins distinctement imbriquées.
 Pédoncules ord. églantuleux) 75
- 32 (29). Folioles involucrales obtuses. Fll. étroites, un peu fermes, souvent assez glabres (toujours en dessus). Pédoncules écailleux supérieurement.
Glauc 34
- Folioles involucrales aiguës ou acuminées 33
33. Tige, aussi quand elle est monocéphale, ordin. garnie de 2—plusieurs fl. Pédoncules dépourvus de glandes (glanduleuses seulement par exception). Poils de l'involucre longs, blancs. *Villosa* 37
- Tige ordin. peu élevée, monocéphale et aphyllé: plus rarement plus élevée, portant 2—3 capitules et garnie de 1—3 fl. caulinaires (toujours atténuées à la base). Pédoncules glanduleux (compar. *H. piliferum*). Involucre *velu-barbu* de poils longs très-nombreux, étalés ou presque pendants, d'un gris-blanchâtre souvent sale. *Barbata* 44

Sect. 1. **Glauc.**

- 34 (32). Folioles involucrales (larges, apprimées) garnies de poils longs non glandulifères assez nombreux et en même temps de poils étoilés très-serrés, surtout vers le bord, ce qui rend l'involucre gris-blanchâtre, églantuleux. Tige rameuse à rameaux étalés, portant une ou peu de feuilles. Fll. basilaires oblongues-lancéolées ou lancéolées, plus ou moins profondément sinuées-dentées, garnies aux bords et en dessous de poils souvent assez abondants: poils distinctement denticulés. *H. glaucopsis* Fr. p. non Gren. — Mont. et sousalp.: *G. W.* (Bergün! Sembranchier!) 7 **Delasoïei Lagg.** 1373.
- Folioles involucrales dépourvues de poils longs simples, ou quand il y en a, les poils étoilés y sont rares. Fll. sans poils étoilés en dessous 35
- Folioles involucrales dépourvues de poils longs simples, mais garnies de poils étoilés très-abondants. Fll. garnies en dessous de poils étoilés plus ou moins nombreux. Compar. *H. Mureti*. 69.
35. Folioles involucrales garnies de poils simples disséminés et de poils glanduleux disséminés, mais presque sans poils étoilés. Tige à rameaux étalés, dépassant à peine 20 cm., peu feuillée, un peu arquée, portant peu de capitules. Fll. basi-

- lares lancéolées, souvent un peu obliques, acuminées, sinuées-dentées, garnies de poils ordin. disséminés. Folioles involucales pâles. Diffère de *H. Trachselianum* aussitôt par ses folioles involucales très-obtuses. *H. inclinatum* Arv.-Touv. 1879?, *H. glaucopsis* Chr. p. non Fr., *H. saxatile* Lagg. exs. non Jacq.*), *H. Allionii* Monn? — Gravières des torrents, rare: W. (vallée de Conche!) Fribg. (Bulle!) 7 . . . ***arenicola* God. 1374.**
- Involucre sans ou avec des poils simples, mais dans ce dernier cas la tige a des rameaux dressés et est garnie de fl. plus ou moins nombreuses . 36
36. Tige à rameaux étalés. Fll. caulinaires peu nombreuses, étroites. Folioles involucales sans poils simples, mais garnies de poils étoilés plus ou moins abondants, les extér. apprimées. Fll. basilaires tantôt très-étroites, tantôt assez larges, à bords entiers ou (plus souvent) sinuées-denticulées. *H. glaucum* Willdenowii Grml. — Endroits pierreux des Alp. et sousalp., jusqu'au pied des mont.: jusqu'ici seulement dans la Suisse orient.: G. (Filisur! Lenzerheide! Engadine!) Uri! Appenzell? 7 ***glaucum* All. 1375**)**
- Tige à rameaux dressés. Fll. caulinaires plus ou moins nombreuses (3—10) et ordin. plus larges que dans l'esp. préc. Folioles involucales garnies de poils simples (souvent assez nombreux: compar. la var.), mais sans poils étoilés ou ceux-ci seulement disséminés: les folioles extér. étalés (?). Fll. basilaires ordin. à bords entiers. (Ne doit pas être confondu avec *H. scorzonerifolium* calvum.) *H. glaucum* bupleuroides Grml., *H. graminifolium* Gaud. a et b! — b. *juratense* Grml. N.B. III, 15. (*graminifolium* legitimum Gaud. du Salève!) Capitules plus grands: folioles involucales larges, très-distinctement imbriquées, sans poils simples, les extérieures apprimées. — Comme l'esp. préc.,

*) ***H. saxetanum* Fr.** (saxatile Jacq. obs nec Vill.) a été indiqué par Arvet-Touvet près de Sembranchier; nous ne l'avons vu jusqu'ici que d'Autriche.

) *H. glaucum intermedium* Grml.** N.B. III, 15. Folioles involucales comme dans *H. glaucum*, mais garnies de glandes disséminées; rameaux presque dressés; fl. souvent plus fortement poilues, avec poils étoilés en dessous: Vallée de Saas!

mais plus rép. (aussi dans G.); b. Jura! Salève!
Alp. de Bex! 7 . . . **bupleuroides** Gmel. 1376*)

Sect. 2. **Villosa.**

- 37 (33). Fll. fermes comme dans les *Glaucæ*: à l'état sec et regardés par transparence ne présentant qu'un réseau de veines indistinct; presque toujours glabres en dessus, à bords entiers ou dentées; les caulinaires atténuées ou élargies à la base. (Folioles involucrales assez égales, c.-à-d. les extér. non sensiblement plus larges) 38
- Fll. molles, présentant un réseau de veines plus distinct à l'état sec, glabres ou poilues en dessus, souvent plus ou moins dentées, les caulinaires, quand elles existent, ord. atténuées à la base. (Folioles involucrales assez égales) 39
- Fll. (décidément glauques) molles, présentant à l'état sec un réseau de veines distinct, généralement poilues sur les deux faces et à bords entiers (rarement dentées): les caulinaires élargies à la base, assez souvent presque demi-embrassantes. (Folioles involucrales intérieures finement acuminées). Type du *H. villosum* 43
38. Fll. à bords entiers ou avec des denticules espacées, les basilaires encore fraîches à l'époque de la floraison: les caulinaires (2—4) lancéolées, ord. assez larges à la base. Folioles involucrales aiguës ou acuminées. Cette esp. a les fl. étroites un peu fermes du *H. glaucum*, la structure et l'indument des involucre du *H. elongatum*. Tige raide, un peu flexueuse, souvent un peu rougeâtre ainsi que les dents des fl. *H. glabratum* Koch.***) *H. flexuosum* var. c. et d. Gaud.! — Varie rarement: glabrescent, l'involucre seulement faiblement velu (v. calvum: variété qu'il ne faut par confondre avec *H. bupleuroides* dont les folioles involucrales sont obtuses et plus imbriquées): ensuite: fl. légèrement sinuées-dentées, en même temps tige plus élevée (v. *dentiferum* N. B. III, 13). — b. *helveticum* (*H. flexuosum helveticum* Fr.! *H. spe-*

*) **H. Tatræ Grisb.** (*bupleuroides glaberrimum* Fr.) a les involucre de *H. juratense*, mais il est hypophyllopoide, et a 15.-20 fl. caulin.; suivant Levier près de Bormio. — **H. porrifolium L.** à fl. très-étroites (presque graminiformes) se trouve au lac de Côme; mais pas en Suisse.

) **H. glabratum Hopp. Grêle, souvent monocéphale; fl. glabres; folioles involucrales atténuées en pointe plus longue mais obtusiuscule. Nous ne l'avons vu jusqu'ici que provenant du Tyrol.

- ciosum Rap. non Hornem., H. Rapini Grml. B. S. M.*) Fll. assez glabres, les basilaires souvent en partie flétries à l'époque de la floraison, les caulinaires nombreuses allongées, à bords presque entiers et souvent presque parallèles, à base large presque demi-embrassante. Involucres plus foncés, faiblement velus, garnis de poils étoilés. — Alp, sousalp. et Jura: b. Alpes de Zermatt et de la Gruyère. 6 . . . **scorzonerifolium Vill. 1377.**
- Fll. distinctement dentées, les basilaires flétries à l'époque de la floraison (surtout dans les pl. cultivées): les caulinaires au nombre de 5—8 (dans les pl. cult. jusqu'à 15) lancéolées-allongées, les infér. longuement atténuées à la base. Folioles involucales (velues et couvertes de poils étoilés) terminées en pointe obtusiuscule. Espèce critique, tenant le milieu entre H. dentatum et H. scorzonerif. — Alp., très-rare: Binnthal! Zermatt? Vallée de Bagne! Brülltobel, Ct. d'Appenzell (Zoll.); non au Chasseral. 7, 8 **speciosum Hornem. 1378.**
- 39 (37). Fll. décidément glauques, les caulinaires, quand elles existent, atténuées à la base . . . 40
- Fll. vertes ou seulement glaucescentes en dessous (ord. poilues sur les 2 faces. Folioles involucales avec peu de poils étoilés, les intér. finement acuminées) . . . 42
40. Folioles involucales faiblement velues, avec quelques poils glandulifères pâles et solitaires, à bords pâles. — Alp., rare: Grindelwald, Oeschinensee, Kandersteg, Rosenlauri, Unterwald. 7 . . . **bernense Christener! 1379.**
- Folioles involucales dépourvues de glandes . . . 41
41. Fll. ordin. poilues sur les 2 faces, dentées, les caulinaires 0—2 (rarement 3), réduites ou une seule développée. Pl. généralement plus faible que H. villosum et H. dentatum, moins velue que le premier. Les exemplaires presque aphyllés ne doivent pas être confondus avec H. piliferum qui diffère par des fll. non pétiolées, plus étroites, à bords entiers et par son involucre velu-barbu. H. subnudum Schl.! Heg. non Fröl., H. Schraderi

*) **H. chloræfolium Arv.-Touv.!** (Simplon) qui est aussi presque glabre, ressemble à cette forme, mais il a des fll. plus courtes, plus larges. — **H. callianthum Arv.-Touv.!** différent de H. scorzonerif. par sa villosité plus forte, ses fll. caulinaires plus larges, et ses capitules un peu plus grands, près de Lourtier en Valais.

dentatum Gaud.! *H. dentatum pusiolum* Fr.! *H. pilosum* Fröl. — Alp. et sousalp.; G. W. V. B. O. U. A. 7 . . . **Gaudini Christen. 1380***)

- Fll. ord. glabres en dessus, grossièrement dentées; les caulinaires 2—4, assez développées (quelquefois aussi grandes que les basilaires), ovales-lancéolées. Pl. moins poilue que *H. villosum*. Tige souvent épaisse et un peu arquée; fl. basilaires souvent avec un pétiole distinctement séparé, les caulinaires ord. atténuées à la base. Folioles involucrales égales (atténuées-acuminées), les extérieures souvent plus pâles, formant un involucre extérieur. Espèce collective? *H. pallescens* Gaud! non W. K., *macrophyllum* Schl.! — *b. salaevense* Rap.! Fll. caulinaires seulement 2 (tout au plus 3), plus larges, poilues en dessus; les basilaires nombreux: pédoncules garnis de poils noirs à la base et quelquefois glandulifères: folioles involucrales moins acuminées, plus foncées. — Alp., rare; Engadine! Tessin! Valais! Vaud! Fribg. Ganterisch! Appenz.: *b. Salève!* 7 . . . **dentatum Hoppe. 1381**)**

- 42 (39). Fll. ordin. distinctement dentées; poils des fl. basilaires non denticulés. Pédoncules ordin. dépourvus de glandes. Tige généralement monocéphale. Fll. caulinaires jusqu'à 8, quelquefois larges. *H. pilosum* auct. p. — Alp. et sousalp.: W. V. B. O. A. 7 . **pseudoporrectum Chr.! 1382.**

- Fll. à bords presque entiers: poils des fl. basilaires distinctement denticulés. Pédoncules souvent avec des poils glandulifères isolés. Tige garnie de 2—4 fl., et portant 2—5 capitules à pédoncules longs droits et garnis supérieurement d'écailles linéaires. Fll. basilaires longuement et insensiblement atténuées à la base. Folioles involucrales plus finement acuminées que dans l'esp. préc. Ligules glabres. — Reculet dans le Jura. 7 . . . ***porrectum Fr.! 1383.**

*) **H. incisum Hoppe Fr.** nec Koch, à grands capitules ventrus nérâtres est peut-être un *H. murorum-villosum*. Bernina-Heuthal.

) Le **H. dentatum hirtum Lagg.! Fr. est probablement une espèce distincte. Tige ascendante, fl. plus fermes, moins glauques, plus étroites, ordin. poilues sur les 2 faces, les caulinaires petites: pédoncules avec des poils glandulifères entremêlés aux autres. Il faut rapporter probablement à cette forme le **H. denticulatum Schl. p.** non alior. Différent du *H. scorzoneraefolium* par son port, ses poils plus raides et plus courts, ses fl. sinuées-dentées, poilues en dessus. Endroits rocheux; Rappaz! Alp. de Bex!

43 (37). Folioles involucrales assez égales, les extér. seulement aussi larges ou même plus étroites que les intérieures, appliquées ou lâchement dressées. Pl. poussant souvent plusieurs tiges, plus hautes, plus feuillées et souvent un peu moins glauques que *H. villosum*: fl. caulinaires plusieurs (jusqu'à 8, rarement moins de 4), largement arrondies à la base, ovales ou ovales-lancéolées, les basilaires souvent en partie détruites à l'époque de la floraison. Poils souvent un peu moins abondants et plus courts que dans *H. villosum*, ceux des fl. infér. souvent plus distinctement denticulés. Capitules ord. plus nombreux, plus rapprochés, plus petits, à involucre plus foncés. Ligules quelquefois un peu ciliées. — Varie: fl. grossièrement sinuées-dentées (v. *grossidens* Fr.!) *H. obscurum* Zoll. — Comme *H. villosum*. 7. **elongatum** Fröl. 1384.

— Folioles involucrales inégales, les extér. distantes, étalées, décidément plus larges, souvent presque un peu foliacées. Pl. couverte d'une villosité dense et longue, très-rarement (v. *nudum* = *H. coerulescens* Steiger?) dénuée de poils, l'involucre seulement faiblement velu. Capitules grands. Fl. caulinaires supér. larges, presque demi-embrassantes. *H. pilosum* Lagg. exs. (forme à fl. étroites). — Alp., sousalp. et Jura. 7. **villosum** Jacq. 1385*)

Sect. 3. **Barbata.**

44 (33). Fl. d'un glauque intense, très-velues en dessus, presque ou entièrement glabres en dessous! Tige à collet très-velu-laineux, souvent rougeâtre, garnie entièrement de poils fins très-nombreux et extrêmement longs, entremêlés ord. de poils glandulifères très-courts. — W. (indiqué au-dessus de Fully); Piémont! Savoie! Dauphiné! ord. au-dessus de 2000 m. 7. * **subnivale** G. G. 1386.

— Fl. vertes ou faiblement glauques, poilues en dessous, glabres en dessus, ou poilues sur les 2 faces, ou glabres sur les 2 faces 45

45. Tige de 10—15 cm., ord. aphyllé et monocéphale (compar. var. b.), entièrement garnie d'a b o n-

*) Le superbe *H. eriophyllum* Willd. (villosolanoatum Reut.) avec des poils extrêmement nombreux, très-longs, un peu érépus et faiblement plumeux, se trouve dans la vallée de Cogne (au S. E. du Montblanc); fréquent dans les Alp. marit.!

dants poils longs et simples, mais sans poils glandulifères, ou ceux-ci à peine apparents. Fll. ord. plus larges que dans *H. glanduliferum*, toujours poilues. *H. Schraderi* Koch. — b. *ramiferum* Grmbl. (*alpinum multiflorum* Schl.!) Tige portant 2—4 capitules et 2—3 fl. caulinaires assez développées (mais toujours atténuées à la base). Pl. très-velue. — Hautes Alp.; b. Albula! Simplon! Vallée de Saas! Javernaz! 7 . . .

- . . . **piliferum** Hoppe. 1387.
— Tige de 10—15 cm., épaisse, presque toujours aphyllé et monocéphale (rarement avec 2 capitules et 2—3 petites fl.), garnie de poils glandulifères courts, noirs, ordin. très-abondants, mais presque sans poils longs et simples ou ceux-ci seulement en petit nombre dans la partie supér. Fll. ord. étroites. — Varie: Fll. très-velues jusqu'à (*v. calvescens*) presque ou entièrement glabres. Se distingue facilement du *H. alpinum* par ses fl. dépourvues de glandes et ses ligules glabres. — Hautes Alp. 7 . . .

- . . . **glanduliferum** Hopp. 1388*)
— Tige plus haute, de 20—35 cm., plus grêle, portant ordin. 2—4 capitules, garnie dans sa partie supér. de poils glandulifères (souvent peu abondants) et de poils simples disséminés. Fll. souvent assez glabres, les basilaires atténuées insensiblement et longuement vers la base. Capitules sensiblement plus petits que dans le préc. et garnis d'une villosité plus courte. Fl. ordin. tubuleuses, avec des styles saillants livides. *H. Muri-thianum* Favre! 1873. *H. penninum* Rap. in.!
— b. *trichocladum* Arv.-Touv.! Tige moins élevée, portant 1—2 capitules, couverte de poils étoilés abondants. — Alp. méridion.: Simplon! St. Bernard!: b. Zermatt (Buser!). 7 . . .
. . . **armerioides** Arv.-Touv. 1389**)

*) **H. glanduliferum insigne Favre!** du Simplon a les fl. larges à villosité dense du *H. piliferum*, mais de nombreux longs (!) poils glandulifères; peut-être forme hybride? — **H. fuliginatum (glandulifer.—pilifer.) Hut. Gand!** que Christener indique dans Br. au Simplon, ne nous est connu que du Tyrol

) **H. Halleri tubulosum Gaud. herb.! (Valais), très-voisin de *H. nigritellum* Arv.-Touv.! mérite des observations ultérieures. **H. nigritellum** ressemble à *H. armerioides*, mais la tige et les fl. sont beaucoup plus poilues, les folioles involuérales plus obtuses. La tige (dans les exempl. cueillis au Simplon par Wolf) est divisée au-dessous du milieu ou dans le quart infér. en 2 rameaux longs monocéphales.

Sect. 4. **Lanifera.**

- 46 (29). Tige aphyllé ou seulement avec 1—2 fl. étroites placées aux ramifications. Fl. poilues sur les 2 faces, minces, à bords presque entiers, les basilaires grandes, obovées ou oblongues-obovées, sans pétiole distinct. Tige très-laineuse au collet. *H. saxatile* Vill. non Jacq. — Mont Chemin près de Martigny: E. Thomas 1849! mais non retrouvé depuis lors. 7 * *Lawsonii* Vill. 1390.
- Tige portant ordin. plusieurs fl. caulinaires développées. Fl. ordin. glabres en dessus 47

Sect. 5. **Cerinthella.**

47. Involucre velu de poils longs. Fl. ord. à bords entiers, les basilaires étroitement lancéolées, très-longues (jusqu'à 15 cm.), atténuées très-insensiblement en pétiole long, barbu de poils longs. Tige raide. Capitules grands, avec ligules longues, presque rayonnantes. Pl. ordin. plus vigoureuse que *H. scorzoneraefolium* et se distinguant de celui-ci et des autres *Villosa* par ses pédoncules pubescents-glanduleux et par ses ligules ciliées. *H. cerinthoides* G. G. p., *H. flexuosum* var. a. et b. Gaud.! — Alp., rare; G. W.! V.! U. 7
- *longifolium* Schl.! 1391.
- Involucre noirâtre, sans poils longs, ou ceux-ci peu nombreux disséminés. Fl. minces, très-aiguës, à dents espacées, les basilaires un peu spatulées, atténuées insensiblement ou assez brusquement en pétiole. Tige grêle. *H. juranum* Rap. nec Fr., *H. decipiens* Monn. — Alp. et Jura, mais seulement Ct. de Vaud. 7 *vogesiacum* Moug. 1392.
- 48 (25). Folioles involucales nombreuses, imbriquées, couvertes d'une villosité plus ou moins dense et longue. Tige monocéphale ou portant plusieurs capitules sur des rameaux longs naissant à l'aisselle de fl. plus ou moins développées. Pl. des hautes Alpes. Type du *H. alpinum* 49
- Folioles involucales moins nombreuses et non ou à peine imbriquées, sans ou presque sans villosité longue. Tige terminée par un corymbe de peu ou

— ***H. ustulatum* Arv.-Touv.**! est voisine du *H. nigritellum*, mais l'involucre est moins velu, la tige, en revanche, très-glanduleuse. — ***H. dasytrichum* Arv.-Touv.** qui, suivant l'auteur, est, ainsi que *H. nigritellum*, hybride des *H. villosum* et *glanduliferum*, est encore plus poilu, presque dépourvu de glandes; il a des fl. caulinaires plus développées et des folioles involucales atténuées-aiguës.

plusieurs capitules. Inflorescence plus ramassée que dans les préc., cependant à rameaux plus longs que dans les *Pulmonaria*. (Fll. dentées. Involucres couverts de nombreux poils noirs glandulifères)

50

Sect. 6. **Alpina.**

49. Styles jaunes (brunâtres dans la var. *tubulosum*). Folioles involucrales aiguës ou subaiguës, les extér. lâches. Tige ord. peu élevée, monocéphale et aphyllé ou avec 1—2 fl. réduites. Fll. minces, les basilaires oblongues-spathulées, subobtusées au bout, longuement atténuées-cunéiformes à la base, à bords presque entiers; mais varie: b. *Halleri* Vill. Fll. oblongues-lancéolées, aiguës, grossièrement sinuées-dentées, plus distinctement pétiolées; tige souvent plus élevée, avec 2—3 fl. et 2—3 capitules. — Varie encore: Fl. assez souvent tubuleuses: involucre fermé (v. *tubulosum*). Espèce distinguée par ses fl. spathulées, couvertes de poils glanduleux, et par ses ligules longuement ciliées! — Hautes Alp. 6, 7 . . . **alpinum** L. 1393.
- Styles d'un brun noirâtre. Folioles involucrales finement acuminées, les extér. apprimées. Tige un peu arquée, couverte inférieurement de poils étoilés plus nombreux que dans *H. alpinum* Halleri. Fll. basilaires longuement atténuées à la base, incisées-dentées ou presque pinnatifides. Capitule terminal souvent dépassé par le pédoncule arqué-ascendant du capitule latéral en dessous! *H. fuliginosum* Rehb. f. non Læst. — Hautes Alp., rare: G.! W.! V. O. 7 . . . **rhaeticum** Fr. 1394.

Sect. 7. **Atrata.**

50. Tige aphyllé ou avec une fl. Folioles involucrales acuminées. Port d'un *H. murorum*, mais fl. (toujours?) avec quelques poils glandulifères disséminés, les basilaires atténuées à la base. Tige portant 2—5 capitules sur des rameaux droits, presque dressés: involucre ventru, noir. *H. nigrescens* Lagg. exs.! non Willd. — Alp., rare: G. W. U. 8 . . . **atratum** Fr. 1395.
- Tige portant 3—5 fl.: fl. basilaires peu nombreuses ou en partie desséchées. Folioles involucrales ord. obtuses. Port d'un *H. vulgatum* peu élevé et avec peu de capitules grands. Fll. molles, un peu luisantes, sinuées-dentées, à poils longs,

souvent épaissis à la base. *H. hispidum* Fr. non Forsk. — Alp., rare; G.! W.! 8

. **Bocconeï** Grisb. 1396.

Sect. 8 **Subprenanthoidea.**

- 51 (30). Tige fistuleuse, flexueuse, haute de 20—30 cm., portant 2—3 fl. et 2—6 capitules. Pédoncules et involucre d'un blanc grisâtre par l'effet de nombreux poils étoilés, accompagnés de poils simples grisâtres et de rares poils glandulifères. Rameaux, quand il y en a, arqués-ascendants, presque comme dans *H. murorum*. Fll. basilaires plusieurs, ovales ou elliptiques, atténuées insensiblement en pétiole, à bords entiers, ou faiblement dentées. — Alp., très-rare; Eginenthal en Valais, 2000—2200 m. 8 **macilentum** Fr. 1397*)

- Tige de 20—25 cm., portant 3—4 fl. et 1—4 capitules. Pédoncules et involucre garnis de nombreux poils étoilés, de poils simples grisâtres et d'assez nombreux poils glandulifères. Rameaux, quand il y en a, droits et assez dressés. Fll. basilaires ord. seulement 1—2, oblongues-lancéolées, à dents espacées, insensiblement atténuées à la base. Folioles involucrales un peu plus aiguës que dans le préc. Diffère des *H. pseudoporrectum*, *Bocconeï* et *dentatum* par sa fl. caulinaire infér. demi-embrassante; de *H. pseudoporrectum* encore par ses pédoncules assez glanduleux, ses involucre garnis de poils étoilés nombreux, ses folioles involucrales plus obtuses et ses ligules ciliées; de *H. Bocconeï* par ses involucre velus; de *H. dentatum* par ses folioles involucrales moins aiguës, couvertes de poils étoilés nombreux; par ses ligules ciliées et ses pédoncules glanduleux. *H. dentatum* *sakæense macrophyllum* Fr., *H. atratum-macilentum* ex Favrat. — Alp., très-rare; Eginenthal dans le Valais. 8 **gombense** Lagg.! 1398.

- Tige de 30—40 cm., portant 3—7 fl. et plusieurs à beaucoup de capitules. Pédoncules garnis de poils glandulifères abondants accompagnés ou non de poils étoilés, mais sans poils simples ou plus rarement ces derniers en petit nombre et disséminés. Rameaux étalés. Fll. basilaires ord. seu-

*) **H. epimedium** Fr à folioles involucrales larges, tout à fait obtuses, plus foncées, très-glanduleuses, en Savoie (Mirantin!) et au Tyrol! pourrait bien se trouver aussi chez nous.

lement 1—2, atténuées insensiblement (souvent obliquement) en pétiole long. Involucres de *H. prenanthoides* duquel il diffère par des fl. caulinaires moins nombreuses*), distinctement dentées, moins ou à peine panduriformes, par des fl. basilaires existant pendant la floraison et longuement pétiolées, et par ses fruits d'un brun rouge. Il diffère de *H. vulgatum* par ses fl. caulinaires un peu embrassantes, quelquefois légèrement panduriformes, ord. plus réticulées-veinées en dessous, par ses ligules ord. ciliées, et par ses fruits d'un brun rouge, non noirs. Probablement espèce collective! *H. juranum* Fr. non Rap., *H. murorum-prenanthoides* F. Schultz!, *H. elatum* Reut. ! non Fr., *H. cydonifolium* Thom. Heg. ! Schl. ! non Vill. nec Koch, *H. alatum* G. G. quoad loc. vales., *H. denticulatum* Gris. ex syn. Rchb. f., *H. molle* Lagg. exs. ! *H. Lageri* Schultz bip. ! *H. Chailleti* Gaud. herb. ! (planta juran.) — Sousalp. ; G. W. ! V. ! Fribg., Glaris (Sandalp) ; Jura. 7, plus précoce que *H. prenanthoides*

jurassicum Grisb. 1399**))

52 (31). Involucres grêles, folioles involucales peu nombreuses, non imbriquées. Fll. plus ou moins panduriformes, ord. à bord entiers, en dessous avec un réseau de veines souvent serré. Akènes d'un jaune brunâtre pâle ou d'un rouge brun clair. 53

— Involucres un peu plus gros, folioles involucales un peu imbriquées, (cependant moins que dans les *Sabauda*). Fll. non ou indistinctement panduriformes. Compar. aussi *H. valdepilosum* 56

Sect. 9. **Euprenanthoidea.**

53. Pédoncules garnis de poils glandulifères seulement disséminés et de longueur inégale, mais de nombreux et très longs poils non glandulifères. Folioles involucales aiguës ou acuminées, plus rarement obtuses. Tige portant ord. peu de capitules assez gros. Fll. rapprochées, les

*) Plus il y a de fl. caulinaires, moins il y a de fl. basilaires, et vice-versa.

) **H. papyraceum Gren. ! (Mont d'Or) ressemble au *H. vulgatum pseudomurorum*, mais il a des fl. caulinaires demi-embrassantes. — D'autres formes ressemblantes sont **H. ellipticum** Jord. ! et **H. subalpinum** Arv.-Touv. ! — **H. daronicifolium** Arv.-Touv. ! qui suivant l'auteur se trouve dans la Savoie limitrophe au pied de la Dent d'Oche, fait aussi partie de ce groupe.

supér. larges, ovales. Akènes d'un jaune clair grisâtre, comme dans *H. prenanthoides*, ou d'un rouge clair. Poils longs. Tient le milieu entre *H. villosum* (ou *elongatum*) et *H. prenanthoides*, et est peut-être hybride. Fll. plus réticulées-veinées que dans *H. elongatum*, décidément cordées-embrassantes, les infér. un peu panduriformes, fl. basilaires nulles. Ligules ciliées. Akènes non d'un brun noirâtre. *H. virescens* Schl.! — b. *Wolffi Grml.* (*H. cydonifolium* Arv.-Touv.? an Vill.? nec Fr.) Pl. de 20 cm.; fl. étroites; capitules petits; folioles involucreales obtuses. — Alp. et sousalp., rare: G.! W.! V.! B.! O: b. St. Bernard. 7, plus précoce que *H. prenanthoides*.

valdepilosum Vill. 1400.

- Pédoncules garnis de poils glandulifères abondants et ord. courts, souvent sans poils simples ou ceux-ci seulement disséminés. Folioles involucreales obtuses. Type du *H. prenanthoides* 54
- 54. Fll. un peu fermes, souvent moins glauques et moins réticulées-veinées en dessous que dans *H. prenanthoides*, de forme assez égale, étroites, rapprochées, à peine panduriformes. Capitules peu nombreux, souvent un peu plus grands et sur des pédoncules plus robustes, moins étalés. Involucre à l'état sec souvent un peu noirâtre. *H. cydonifolium* Rehb. f. Icon. t. 155., *H. cotoneifolium* Fröl. Heg. non Lam.? — Alp., rare: Valais, Vaud, Fribg. (Eginenthal! Crans sur Lens! Simplon! St. Bernard! Mont Chaude! Bovonnaz), Grisons (Brügg.) 8 *strictum* Fr. 1401*)
- Fll. minces, glauques en dessous et avec un réseau de veines à mailles étroites, distinctement panduriformes. Involucre grêle**) 55
- 55. Akènes mûrs d'un jaune clair grisâtre, rarement d'un brun rouge clair. Capitules assez petits, nombreux dans les grandes plantes, disposés en panicule sur des pédoncules grêles et étalés. — Alp. et sousalp., Creux du Van dans le Jura. 8 *prenanthoides* Vill. 1402.

*) *H. lanceclatum* (boréale-prenanthoides) **Arv -Touv.!** qui croît en Suisse suivant l'auteur, pourrait bien être une forme hybride du *H. prenanthoides*, à en juger d'après les fl. et ses akènes pâles.

) *H. præruptorum* **Godr. (prenanthoides-vogesiaceum Gr G. Rehb. f.) a des fl. non panduriformes, grossièrement incisées-dentées. Voir N. B. III. 19.

- Akènes d'un brun rouge clair. Capitules peu nombreux sur des rameaux moins étalés. Fll. pourvues d'oreillettes grandes se couvrant mutuellement, les supérieures plus larges que dans l'esp. préc. — Eboulis au pied du Wetterhorn ! Allières, Ct. de Fribg. ! Realp, Sembranchier, Alp. de Bex. Se distingue aussitôt de *H. ramosissimum* par ses fl. dépourvues de glandes. 8 **perfoliatum** Fröl. 1403*)

Sect. 10. **Subsabauda.**

- 56 (52). Akènes bruns-rouges. Fll. dentées, non ou indistinctement réticulées-veinées. Ligules glabres ou faiblement ciliées. Folioles involucales assez pâles. Tige garnie ordin. jusqu'au sommet de poils longs, souvent fort épaissis à la base. Diffère de *H. prenanthoides* par sa tige plus raide, plus striée; ses fl. souvent plus larges, dentées, non panduriformes et moins réticulées-veinées; ses capitules un peu plus grands et plus épais; et par la couleur de ses akènes. Il diffère de *H. boreale* par ses fl. distinctement embrassantes, ses pédoncules glanduleux, ses ligules souvent ciliées et ses akènes plus clairs. *H. sylvaticum* Schl. ! *H. sabaudum* var. c. b. Gaud. ! — b. *bifrons* Arr.-Tour. ! Pl. fortement poilue, à rameaux raides oligocéphales : fl. minces, plus embrassantes, les infér. fortement atténuées à la base. — Mont. et sousalp. : T. W. V. : b. Orsières. 8

. **valesiacum** Fr. 1404.

- Akènes d'un jaune clair grisâtre, ou d'un brun rouge clair. Fll. profondément incisées-dentées, faiblement réticulées-veinées en dessous. Ligules glabres ou ciliées. Folioles involucales avec un bord d'un vert pâle. Tige fistuleuse (?). Poils glandulifères des pédoncules très-courts. — Varie : a. *typicum*. Akènes pâles : ligules ciliées. — b. *helveticum* Grm. ! Akènes d'un rouge brun clair : ligules glabres (toujours ?) : ce dernier varie encore : Fll. plus minces, plus pâles, ou : fl. plus fermes, d'un vert plus foncé, souvent lavées de rouge. — Rolle, Neuchâtel ! Bienne, Wykon ! Berneck, Sargans (suivant Wartm. et Schlatt.). 9 **lycopifolium** Fröl. 1405.

*) Suivant Freyn aussi au Creux du Van et au Salève, ce dont nous doutons beaucoup. Il faut ranger ici aussi : **H. papyraceum** Schultz bip. non Gren.

- Akènes d'un jaune clair grisâtre comme dans *H. prenanthoides*. Fll. à bords presque entiers, ou légèrement denticulées, non ou à peine réticulées-veinées en dessous. Ligules glabres. Folioles involucales pâles aux bords. Pl. rappelant par son port le *H. boreale*, mais différent de ce dernier par la couleur de ses akènes, ses folioles involucales à bords pâles, ses pédoncules glanduleux etc. — Bords des bois et buissons: Jorat près de Lausanne. Esp. tardive ne fleurissant que vers le milieu de Septb. **Favrati Muret!** 1406.
- Akènes d'un brun rougeâtre. Fll. sinuées-dentées, distinctement réticulées-veinées en dessous. Ligules glabres ou faiblement ciliées. Involuques noirâtres, avec des poils étoilés à peine visibles, sans poils simples, mais avec des poils glandulifères noirâtres extrêmement nombreux de longueur moyenne. *H. boreale-jurassicum?* Reut. Rappelle le *H. corymbosum*. — Salève. 9
 **melanotrichum Reut.!** 1406.b

Sect. 11. **Picroidea.**

- 57 (26). Rameaux étalés. Fll. supér. larges, presque ovales. Poils glandulifères des pédoncules jaunâtres. Fl. d'un jaune vif. Akènes d'un brun rougeâtre. Tige de 40—60 cm., raide, rameuse souvent dès la base, portant plusieurs ou beaucoup de capitules. Fll. d'un vert un peu jaunâtre, ord. sinuées-dentées, plus rarement à bords presque entiers, à peine réticulées-veinées en dessous, les inférieures non panduriformes. Poils en partie non glanduleux, rarement tous glandulifères. Rappelle le *H. amplexicaule*, mais la pl. est aphyllopode, plus feuillée, le réceptacle non velu. *H. prenanthoides perfoliatum* Fr. (non *H. perfoliatum* Fröl.), *H. picroides ramosissimum* Fröl., *H. prenanthoides multiflorum* a. foliis dentatis Gaud.!, *H. sabaudum hybridum* Gaud.!, *H. amplexicaule-prenanthoides* Arv.-Touv.!, (n'est pas hybride). — Rochers ombragés du Valais (Naters, Viège, Unterbäch, Pencec). 8 **ramosissimum Schl. Heg.!** 1407*)

*) Cette forme du Valais = var. **Schleicheri Burnat et Grml.** (*H. helveticum* Arv.-Touv.!, spic. 1881 nec. alior.). Des formes (ou espèces?) différentes de la France mérid. et du Piémont sont: **H. lactucæfolium Arv.-Touv.!** **H. conringiæfolium Arv.-Touv.!** **H. Crissolense Boiss. et Reut.** et **H. Pesianum Burnat et Grml.**, formes qui se rapprochent davantage du *H. prenanthoides*. — Une autre

- Rameaux dressés ou peu étalés. Fll. supér. oblongues-lancéolées. Poils glandulifères des pédoncules plus ou moins noirâtres, en partie très-longs. Fl. d'un jaune pâle 58
58. Tige de 45—60 cm., terminée par un corymbe de peu — plusieurs capitules. Fll. réticulées-veinées en dessous, les infér. un peu panduriformes, les autres décidément embrassantes, à bords entiers ou faiblement dentées. Ligules distinctement ciliées. Akènes pâles. *H. cydonifolium* Fr. non Vill., *H. lanceolatum* Schl.! non Vill. — *a. typicum*. Poils des fl. tous glandulifères; involucre noirâtre. — *b. piliferum* Grml. Poils des fl. en partie non glanduleux: involucre plus pâle, avec des poils étoilés plus abondants; fl. plus souvent dentées; se rapproche du *H. picroides*. — *c. Schneideri* Grml. Comme la var. *b.*, mais fl. sinuées-dentées; capitules plus nombreux (jusqu'à 40 et plus), sensiblement plus petits: poils glandulifères des pédoncules plus courts. — Alp., rare; Sils! entre Hospenthal et Zumdorf! Gorges d'Alesse! var. *b.* Maria Sils! Grimsel! Maienwand! Eginenthal! St. Bernard! var. *c.* Gerenthal, Haut Valais, en compagnie de *b.* 8 ***ochroleucum* Schl.! 1408.**
- Tige moins élevée, de 15—25 cm., portant 1—5 capitules! les pédoncules latéraux ord. à l'aisselle de fl. développées (n'ayant pas la forme de bractées). Fll. non réticulées-veinées en dessous, non panduriformes et seulement demi-embrassantes, sinuées-dentées. Ligules ord. faiblement ciliées ou glabres. Akènes d'un rouge clair. Poils des fl. toujours en partie non glanduleux. Ressemble souvent à *H. intybaceum* et à *H. Bocconeii*. — Alp., très-rare*) ***picroides* Vill. 1409.**

forme voisine, hypophyllopoide: ***H. viscosum* Arv.-Touv.!** se rapproche des *Amplexicaulia* encore plus que le *H. ramosiss.* et est indiqué en Valais par l'auteur (not. 1883) probabl. par confusion avec ce dernier.

*) Probablement espèce collective ou plutôt composée de diverses formes hybrides. Là-dedans retrent: ***H. ochroleucum-prenanthoides* Favre** (St Bernard), ***H. intybaceum-ochroleucum piliferum* Favrat!** (Maienwand, inter parentes; ressemble beaucoup à *H. intybaceum*); ensuite: ***H. Huteri* Hausm.!** ***H. Ganderi* Hut.!** ***H. macrocephalum* Hut.!** ***H. lutescens* Hut.!** ce dernier voisin du *H. ochroleucum piliferum* par ses tiges plus élevées, pluricéphales, ses fl. plus embrassantes, un peu plus réticulées-veinées en dessous, et par ses involucre à poils étoilés plus nombreux. — La plante de Villars (Valserberg, Grisons) paraît être un ***H. intybaceum-prenanthoides*.**

Sect. 12. **Intybacea.**

- 59 (24. 26). Fll. d'un vert clair, lancéolées-allongées, sinuées-dentées, atténuées à la base. Poils tous glandulifères. Folioles involucales extér. étalées, d'un vert plus clair. Fl. d'un jaune très-pâle. *H. albidum* Vill. — Alp. et sousalp. 8
 **intybaceum** Wulf. 1410.

Sect. 13. **Amplexicaulia.**

- 60 (25). Fll. minces, un peu glauques, à bords presque entiers. Styles jaunes. Tige dépassant rarement 20 cm., oligocéphale, ne portant ord. que 2 fl. Fll. non visqueuses: leurs poils tous glandulifères *H. cerinthoides* Thom. Schl.! non L., *H. Reuteri* Rchb. f. — Mont. et sousalp. (Alp. et Jura) de la Suisse occid., pas fréquent. 7
 **Pseudocerithe** Koch. 1411.
- Fll. plus épaisses, ordin. vertes, plus ou moins sinuées-dentées. Styles ordin. brunâtres. Type du *H. amplexicaule* 61
61. Poils des fl. tous glandulifères, rarement aux fl. infér. entremêlés de poils plus longs non glanduleux. Fll. supér. (raméales) larges, à base large, demi-embrassante (rarement plus étroites, non embrassantes: v. *petraeum* Hopp.?). Pl. visqueuse, portant plusieurs à beaucoup de capitules: rameaux portant de petites fl. et des capitules souvent en partie avortés. — Rochers et murs, surtout des mont. et sousalp.: rép. 7
 **amplexicaule** L. 1412.
- Poils (surtout des fl. infér.) au moins en partie dépourvus de glandes 62
62. Involucre garni de poils glandulifères, jaunâtres, pas très-longs, ni très-nombreux. Styles jaunes. Tige rameuse souvent dès la base, garnie entièrement de poils nombreux, blancs, un peu raide. Fll. caulinaires non embrassantes ou demi-embrassantes. Capitules grands, avec des ligules longues, presque rayonnantes, faiblement ciliées. *H. amplexicaule opimum* Fr.! *H. ligusticum* Reut.! non Fr. — Salève! en compagnie de *H. amplexic.* et humile. Fort de l'Ecluse! Yverdon! 7
 **Reichenbachii** Verl. 1413*)
- Involucre garni de poils glandulifères assez longs

*) Une forme très-ressemblante est **H. urticaceum** (amplexic.-humile) **Arv.-Touv.!**

et nombreux, ordin. noirâtres, sans poils simples ou ceux-ci seulement disséminés. Styles ordin. livides (brunâtres). Tige rameuse ord. seulement dans sa partie supér. Esp. très-voisine du *H. amplexicaule*, mais les poils sont toujours en partie dépourvus de glandes, les rameaux souvent plus dressés, les poils glandulifères de l'inflorescence ord. noirâtres, les involucre garnis de poils étoilés plus nombreux, les fl. caulinares plus étroites, ord. non embrassantes. — *b. glaucescens Grml.* (*H. valesiacum* Reut.! non Fr.) Fll. glauques, quelquefois presque glabres en dessus: poils plus distinctement denticulés: tige peu élevée. — Comme *H. amplexicaule*, cependant en général un peu plus rare: *b. Valais (Simplon! Iserabloz!) 7*.

pulmonarioides Vill. 1414.

- Involucre garni de poils glandulifères courts et noirs, et d'assez nombreux poils plus longs, simples et noirs à la base. Styles jaunes. Pl. du reste voisine de l'esp. préc., mais tige moins feuillée, fl. plus minces, inflorescence moins séparée: rameaux longs, moins étalés, sans fl. ou avec de petites fl.: fl. supér. à bords entiers, souvent presque glabres en dessus: folioles involucreales apprimées: fl. d'un jaune foncé. *H. amplexicaule aureum* Gaud.! Mont. et sousalp., rare; *W. (Lourtier, Iserabloz), O. (Meiringen: Christener), U.? 7*.

ligusticum Fr. 1415.

Sect. 14. **Rupicola.**

- 63 (24). Fll. ovales-oblongues, grossièrement incisées-dentées ou pinnatifides, rarement (*v. subintegrifolium* Ser.!) à bords presque entiers: la fl. infér. des fl. caulinares souvent de même forme que les fl. basilaires, et pétiolée. Tige peu élevée, un peu arquée, portant 2—3 fl., et divisée en 2 ou plusieurs rameaux longs et monocéphales. Folioles involucreales garnies de longs poils blancs étalés, mais sans poils étoilés, obtuses, les intérieures pâles. *H. Jacquini* Vill., *H. brachiatum* Schl.! *H. nigrescens* Schl.! — *b. glabrescens Grml.* Fll. un peu glauques, presque glabres en dessus. — Fissures des rochers des mont. et sousalp., assez rép. mais pas fréquent; *b. W. (Rappaz) 7*.
- húmile Jacq. 1416.**
- Fll. plus étroites que dans l'esp. préc., lancéolées, longuement atténuées à la base, sinuées-incisées

ou pinnatifides, à dents (ou segments) dirigées en avant, les supérieures étroites, presque linéaires, longuement acuminées, et à bords entiers. Pour le reste très-ressemblant au préc., mais les poils un peu plus longs et plus raides. *H. rupestre* Heg. non All.! *H. Heerii* Brugg.! — Comme le préc., mais seulement dans la Suisse orient.: G. U. A. 7 . . . ***lacerum* Reut.!** 1417.

- Fll. (glanduleuses aux bords) ressemblant à celles de *H. murorum*, pétiolées, irrégulièrement, profondément et grossièrement dentées à la base ou presque pinnatifides, à segments souvent séparés du limbe foliaire: fl. supér. longues, étroites, linéaires, à bords entiers, ou pourvues de 1—2 lobes souvent hastés, longs et étroits. Tige plus grêle que dans *H. humile*, haute de 20—45 cm., avec une ou 2 fl., portant 2 capitules, ou divisée en rameaux longs terminés par 1—3 capitules. *H. humile-murorum*? — Binn? Bex! Montbovon! Chaîne du Stockhorn! 7 . . . * ***Cotteti* God.** 1418.

- Fll. longues, étroitement lancéolées (les infér. avec le pétiole longues de 10—12 cm., larges de 12—15 mm.): les moyennes surtout irrégulièrement incisées-dentées, à dents acuminées, dirigées en avant; les infér. longuement et insensiblement atténuées à la base: les supér. linéaires, à bords entiers. Tige de 20—35 cm., portant 4—5 fl. et 1—3 capitules, garnie supérieurement de poils étoilés serrés, l'involucre cependant sans poils étoilés. Tige et involucre avec de longs poils disséminés, et peu de poils glandulifères courts. Capitules grands, sur des pédoncules longs et arqués. *H. humile-scorzonerifolium*? *H. humile petrophilum* God.! — Creux du Van. 7, S. . .

. ***Godeti* Christen.!** 1419*)

- Fll. pétiolées, largement lancéolées, légèrement dentées à la base. Tige ascendante, portant 1—2 fl., à rameaux longs, arqués et terminés par 1—2 capitules. Capitules, involucre et indument comme dans *H. humile*. Ressemble au préc. — Rochers près de Montbovon (Christener). 7
- * ***adenophyllum* Scheele.** 1420.

Sect. 15. ***Lanatella*.**

- 64 (21). Fll. glabres en dessus, plus ou moins

*) Suivant Arv.-Touv. in litt. = ***H. leucophæum* Gr. God.**

glauques, tachées de violet noirâtre. Pédoncules toujours garnis de poils glandulifères (mais quelquefois rares). Pl. rappelant par son port les *H. murorum* et *præcox*, mais poils des fl. un peu crépus, plumeux : tige à rameaux plus longs. *H. andryaloides pictum* Koch., *H. murorum pictum* Gaud. ! p. — Très variable : Fl. quelquefois pinnatifides-laciniées (Nax), ou presque entièrement noires (Sion). — b. *Gremlii Wolf* (*H. murorum ramosum nudicaule* Gaud. !) Fl. d'un vert plus pur, à peine tachées, plus étroites, plus longues, sans pétiole distinct, sinuées-dentées, à dents aiguës. *) — c. *paradoxum Grml.* (*H. pictum-Trachselianum* ?) Tige plus élevée, rameuse souvent presque dès la base, portant plusieurs à beaucoup de fl. et beaucoup de capitules : pédoncules non glanduleux : involucres gris de poils étoilés et en outre garnis d'une villosité courte. — Endroits rocheux du Valais et de Vaud : b. Brigue ; c. Sepey près d'Aigle. 7 . **pictum Schl. ! 1421.**

— Fl. toujours poilues sur les deux faces . . . 65

Sect 16. **Lanata.**

65. Fl. à bords entiers ou seulement faiblement dentées, épaisses, et ord. couvertes d'un duvet laineux dense comme celles de *Verbascum Thapsus*. *H. tomentosum* All. Fr. (*H. lanatum* Fr., autre espèce voisine = *H. Waldsteinii* Tausch). — b. *Lageri Jord.* nec Fr. (*H. andryaloides intermedium* Gaud. ! *H. lanatum-pulmonarioides* Favrat). Capitules un peu plus petits, supportés par des pédoncules plus allongés, garnis quelquefois de poils glandulifères courts ; poils ord. un peu plus longs ; ligules souvent un peu ciliées. — Endroits rocheux : Valais, Salève, Neuchâtel (Noiraigues), Haut Simmenthal près Schwarzmatt : b. Binnthal. 7 **lanatum Vill. 1422**)**

— Fl. infér. (en rosette) incisées-dentées, ou presque incisées-pinnatifides à la base. Tige ord. moins

*) **H. rupestre All. !** nec Rap. neque Heg. qui ressemble à cette forme et qui suivant Fröl. et Fries croît en Suisse, n'en diffère guère que par sa tige ord. aphyllé et monocéphale, ses akènes un peu plus grands (longs de 4—4½ mm.) et par son port qui est celui d'un *Leontodon*. — **H. farinulentum Jord. !** diffère de *H. pictum* par sa tige garnie de poils étoilés plus nombreux et par ses pédoncules non glanduleux ; ce dernier se trouve en Piémont et en Savoie !

) **H. pteropogon Arv.-Touv. ! est indiqué par l'auteur add. 11 comme croissant en Suisse. Nous ne l'avons vu que de provenance française. Voir N. B. III, 16.

élevée, moins feuillée, et à rameaux plus allongés que dans l'esp. préc. Poils ord. moins denses, capitules un peu plus petits, ligules faiblement ciliées. — Comme le préc. : uniquement au Salève, non en Valais. 6, 7 . ***andryaloides** Vill. 1423.

- 66 (30). Poils des bords des fl. longs, raides (sétiformes), en sorte que les bords paraissent longuement ciliées. Tige aphyllé ou portant 1—2 fl. *) Fll. glauques, les basilaires plus ou moins atténuées à la base (compar. *H. rupicolum* var.). Styles jaunes. Jusqu'ici seulement en Valais 67
 — Poils des bords des fl. plus courts et plus mous, rarement un peu sétiformes, mais alors les fl. basilaires larges à la base. Styles brunâtres ou d'un jaune impur. 68

Sect. 17. **Oreadea.** (Type du *H. Schmidtii*.)

67. Involucres garnis de poils étoilés assez rares, mais de poils glandulifères plus ou moins abondants, ce qui leur donne une couleur plus foncée. Ligules souvent faiblement ciliées. *H. pallidum* Fr., *H. bifidum* Schl.! *H. Favrei* Wolf! **) — Alp. et sousalp., sur le granit; Valais. 7 .

. **Schmidtii** Tausch. 1424.

- Involucres garnis de poils étoilés denses, gris; pédoncules peu glanduleux ou églanduleux. Fll. souvent plus minces que dans le préc., ord. plus longuement pétiolées, souvent peu atténuées à la base, les jeunes au moins garnies en dessous de poils étoilés. Capitules grands, à ligules longues, non ciliées, et à folioles involucreales atténuées-acuminées; ces dernières un peu plus imbriquées que dans *H. præcox*. *H. bifidum* Koch?, *H. pallidiforme* Arv.-Touv.! — b. *Wolfianum* Favre! Fll. avec des poils plus fins, larges à la base; forme se rapprochant du *H. præcox*. — W. (Arbatz, Balen, Vallée d'Anniviers); b. Bovernier. 7
 **rupicolum** Fr. 1425.

Sect. 18. **Vulgata.**

- 68 (66). Pédoncules sans poils glandulifères ou ceux-ci rares (et courts!). Fll. glauques, souvent si-

*) **H. subrude** Arv.-Touv.! (Allmogell en Valais) à tige portant 2—4 fl., voir N. B. III, 49

) Pour les esp. voisines: **H. ceratodon, **intricatum**, **cephalodes** Arv.-Touv.! voir N. B. III, 49. — **H. ovatum** Schl.! doit être rapporté en partie au *H. Schmidtii*, en partie au *H. rupicolum*; ces deux esp. sont du reste souvent difficiles à séparer, surtout à l'état sec.

- nuées-dentées, plus ou moins atténuées à la base, ord. glabres en dessus, souvent garnies de poils étoilés en dessous, les caulinaires 0—2. Styles ord. livides 69
- Pédoncules glanduleux, rarement églanuleux dans les formes alpines ou dans les formes à tige feuillée 71
69. Involucre gris par l'effet de poils étoilés serrés, mais sans longs poils simples. Tige peu élevée, arquée. Fll. souvent tachées, inégales; les extérieures oblongues à pétiole distinctement séparé, sinuées-dentées, les intérieures linéaires-lancéolées, couvertes en dessous de poils étoilés souvent très-serrés. Rappelle les *Pulmonaria* plutôt que les *Glauc.* *H. politum* Chr. p. non Fr., *H. Arveti* Grml. non Verl.? Voir N. B. III, 17. — Endroits graveleux et bords des torrents des Alp. et sousalp.; G. en plusieurs stations. 8 **Mureti Grml. 1426.**
- Involucre garni de longs poils simples, plus ou moins nombreux 70
70. Fll. inégales: les extér. (souvent déjà flétries à l'époque de la floraison) plus larges, ovales, obtusiuscules, ou lancéolées-subaiguës: les intérieures elliptiques-lancéolées ou lancéolées, acuminées, sinuées-dentées, à dents ordin. grandes, acuminées, dirigées en avant, insensiblement et longuement atténuées à la base. Rameaux plus ou moins étalés, garnis d'écailles supérieurement. Fll. caulinaires longues, étroites. Rappelle les *Glauc.* mais folioles involucrales plus aiguës. *H. saxatile* Schl.!, *H. rupestre* Schl.! Gaud! Rap. non All., *H. oxydon* Fr., *H. petraeum* Heg. — *b. hy-menophyllum* Fr.! Fll. glabres, plus minces, décidément plus larges, peu dentées; ressemble beaucoup à *H. caesium*. — Endroits rocheux des Alp. et sousalp.; G. T. W. V. B. O. U.: b. Vaud, Fribg., Berne. 7 **Trachselianum Christener! 1427.**
- Fll. oblongues (ordin. plus étroites que dans *H. murorum*), brièvement atténuées à la base, dentées ou (v. *laciniatum* Heg.) quelquefois pinnatifides. Rameaux, quand il y en a, peu étalés ou presque dressés. Port de *H. murorum* ou *H. præcox*, mais tige ordin. moins élevée, oligocéphale, souvent glabre et aphyllé; rameaux plus dressés, raides, souvent arqués et plus longs; involucre plus gros,

- plus ventru, velu, églanduleux. *H. cæsioides* Arv.-Touv. — *b. Rionii* Grml. (*cæsium oligocephalum* Grml.*), *H. subincisum* Arv.-Touv. saltem p.) Fll. tachées, à base large, styles jaunes; se rapproche beaucoup du *H. præcox*. — Alp. et sousalp.; pas fréquent; G. W. V. O. U.; indiqué aussi au Creux du Van: *b. Sion*. 6 . . . **caesium** Fr.! 1428.
- 71 (68). Tige aphyllé ou portant 1—2 fl. 72
- Tige portant 3 à plusieurs fl. (Fll. basilaires ord. plus ou moins atténuées à la base) 74
72. Fll. basilaires insensiblement atténuées à la base. Compar. *H. atratum*. 50.
- Fll. basilaires à base tronquée, ou arrondie ou un peu cordée, rarement brièvement atténuée. Type du *H. murorum* 73
73. Fll. glauques, ordin. tachées, glabres en dessus, ou, si elles sont poilues, les poils sont plus longs et plus raides que dans *H. murorum*; pl. du reste très-ressemblante à ce dernier. *H. glaucinum* (Jord.!) Grml., *H. fragile* Fr., *H. lasiophyllum* God.! non Koch, *H. Pollichiae* Schultz bip.! *H. Lingenfelteri* Schultz bip. Lagg. exs.!, *H. murorum plumbeum* Grisb. Rehb. f. — *b. cinerascens* Jord.! Fll. garnies en dessus de nombreux poils longs, raides, sétiformes; ressemble à *H. lasiophyllum* Koch. — *c. Verloti* Jord. (pilosissimum Fr. p. Grml.) Fll. basilaires un peu atténuées à la base, ord. sinuées-dentées, à dents aiguës, et à pétiole barbu de poils longs; poils glandulifères de l'inflorescence très-nombreux et en partie très-longs; ligules (toujours?) faiblement ciliées; forme se rapprochant du *H. Schmidtii*, et probablement bonne esp. — *d. alpicolum* Grml. (sub*cæsium* Fr. p., *H. incisum* Koch p. non Hopp., *H. senile* Kern.?, *H. apiculatum* God. exs.!) Forme analogue du *H. murorum* alpestre; différent de *H. cæsium* par la forme des fl., l'inflorescence, l'involucre et la couleur des styles. — Bois, buissons et murs, souvent en compagnie de *H. murorum*; G.! W.! V.! Z.! J.! S.! et probabl. rép.; *b.* entre Viège et Stalden! *c.* Salève; un peu plus précoce (5) que *H. murorum*, mais fleurissant, comme ce dernier, jusqu'en automne
- **præcox** Schultz bip.! 1429.

*) Sur *H. oligocephalum* Arv.-Touv. voir N. B. III, 16.

- Fl. vertes, ord. non tachées, poilues sur les deux faces; poils courts et mous. Rameaux ord. arqués-ascendants ou très-étalés. Très-variable; quelquefois à capitules petits (var. *microcephalum**).
- *b. alpestre* *Grisb.* (subcæsius Fr. p.) forme alpestre, presque ou entièrement églanuleuse, à capitules peu nombreux. -- Comme le préc., partout. 6 *murorum* *auct.* 1430.
- 74 (71). Pédoncules plus ou moins glanduleux. Tige portant plusieurs à beaucoup de capitules. Akènes d'un brun noirâtre. Différent de *H. murorum* par ses fl. basilaires moins nombreuses, insensiblement atténuées à la base, par ses fl. caulinaires plus nombreuses, par sa tige ord. hérissée inférieurement, par ses rameaux ordin. non arqués, et par sa floraison un peu plus tardive. *H. sylvaticum* Lam. Très variable: — *b. pseudomurorum* (*umbrosum* Jord.?, *fastigiatum* Fr.?) Fl. minces, d'un vert clair, les basilaires presque arrondies à la base, à pétiole distinctement séparé; les caulinaires seulement au nombre de 2—3; rameaux un peu arqués, souvent appuyés par une fl.; se rapproche du *H. murorum***) — *c. sempronianum* *Wolf!* Tige et fl. garnies, au moins dans la partie infér. de la pl., de nombreux poils longs, blancs, sétiformes; fl. un peu glauques, plus fermes; folioles involucrales un peu imbriquées. — Bois et buissons, rép. b. Ardon, bains de Louèche, Sion; *c.* Simplon, Brigue. 7 *vulgatum* *Fr.* 1431.
- Pédoncules glanduleux. Tige portant peu de capitules. Akènes d'un brun rouge. Compar. *H. Bocconeï* 50.
- Pédoncules dépourvus de glandes 74^b
- 74^b Fl. caulinaires à peu près 3—5, espacées, les inférieures pétiolées; fl. basilaires 1—3, profondément sinuées-dentées, à dents aiguës. Styles jau-

*) *H. tenue* *Arv. Touv.!* paraît être plutôt une forme microclada du *H. Schmidtii*.

**) Une autre forme intermédiaire entre *H. vulgatum* et *H. murorum* est *H. oblongum* (*Jord.*) Rap! de Valleyres. — Une forme à examiner ultérieurement est *H. vulgatum* (*sylvaticum*) *integri-folium* *Christen*, qu'on a cru faussement identique au *H. diaphanum* *Fr.*

nes (?), *H. ramosum* Sendtn. non W. K.*), *H. argutidens monacense* Fr.! — Coire: Brügg. (Munich!) 5, 6, plus précoce que *H. vulgatum*.

Sendtnéri Næg.! 1432.

- Fll. caulinaires 6—20, rapprochées, sessiles, brusquement réduites et les supér. transformées en écailles: fl. basilaires agglomérées au-dessus de la base de la tige, lancéolées-allongées, sinuées-dentées. Styles brunâtres. Pl. rappelant aussi les *Sabauda* par ses folioles involucrales un peu imbriquées.***) — Poschiavo: Brügg., Mandello sur le lac de Côme! . . . **australe** Fr. 1432^b
- 75 (31). Folioles involucrales en partie à sommet étalé-réfléchi (compar. *H. brevifolium*). Styles souvent jaunes. Rameaux supér. ord. rapprochés en forme d'ombelle . . . 80
- Folioles involucrales apprimées. Styles ord. livides. Rameaux non disposés en ombelle . . . 76
- 76. Folioles involucrales formant peu de séries, les intérieures un peu atténuées, souvent subaiguës. Fll. caulinaires en nombre moyen . . . 77
- Folioles involucrales plurisériées, distinctement imbriquées, toutes décidément obtuses. Fll. caulinaires très-nombreuses. Espèces tardives! . . . 78

Sect. 19. **Tridentata.**

- 77. Folioles involucrales garnies ord. de poils simples disséminés et de poils étoilés, à bords d'un vert pâle, ne changeant guère par la dessiccation, les intérieures linéaires de largeur presque égale. Diffère de *H. boreale* par ses tiges plus grêles fistuleuses, par ses fl. moins nombreuses, plus étroites, longuement atténuées aux deux extrémités, avec 2—3 grosses dents de chaque côté, par ses capitules un peu plus petits, par ses folioles involucrales plus étroites, moins obtuses, plus pâles, moins imbriquées, et par sa floraison plus précoce. Il diffère de *H. vulgatum* par ses

*) ***H. ramosum* Schl.!** dont l'habitat n'est pas connu, ressemble beaucoup à *H. ramosum* Lind. exs. 75. — ***H. canescens* Schl.!** (*murorum intermedium* Gand.) voisin du préc., mais avec peu de fl. caulinaires (2—3), et avec des poils glandulifères disséminés, nous reste aussi douteux. — ***H. Dollineri* Schultz bip.!** (*laevigatum* Griseb., *argutidens* Dollineri Fr.!) rapporté à ce dernier par Fries, nous paraît plutôt voisin du *H. Trachselianum*. — ***H. murorum ramosum* var. a. Gaud.** = *H. vulgatum*,

**) Espèce voisine de la section des *Italica* (*H. Virgaurea* Coss., *H. italicum* Fr., *H. provinciale* Jord., *H. barbatum* Tausch.)

tiges dépourvues de fl. basilaires, par les fl. caulinaires infér. brièvement pétiolées ou sessiles, par des pédoncules presque ou entièrement églan-
duleux, et par sa floraison plus tardive. *H. rigidum* Koch (et aussi Hartm. suivant Lind.), *H. lævigatum* Schl.! *H. asperum* Schl., *H. sabaudum ambiguum* Gaud.! — Bords des bois et buissons; probabl. rép., mais pas fréquent. 8

. **tridentatum Fr. 1433.**

- Folioles involucrales presque glabres, ord. sans poils étoilés, noircissant facilement par la dessiccation comme dans *H. boreale*: les intérieures à base large, puis atténuées. Du reste ressemblant à l'esp. préc. Tige ord. glabre, souvent rouge inférieurement: fl. caulinares à base souvent plus large et à dents moins saillantes. Fl. d'un jaune foncé. *H. Friesii* Lind.! saltem p. — Mont. et sousalp.: G. W. V. O. U. A. 8

. **gothicum Fr.! 1434.**

Sect. 20. **Sabauda.**

- 78 (76). Styles jaunes. Fll. très-nombreuses (20 et plus), distribuées également sur la tige, les moyennes et supér. de forme assez égale, oblongues-lancéolées, arrondies à la base. Folioles involucrales plus étroites et moins obtuses que dans *H. boreale*, les extér. un peu lâches. *H. corymbosum* Grml. non Fr.*) — W. (Bovernier), V. (sous Morcles, Favrat!). 8 **pseudocorymbosum Grml. 1434^b**

- Styles bruns ou presque noirs. Fll. infér. à la base plus ou moins atténuées presque en pétiole, les supér. de forme différente. Folioles involucrales larges, obtuses

79

79. Involucres, surtout après la dessiccation, noirâtres (conservant rarement la couleur verte), à base ovoïde passant en pédoncule garni de plusieurs écailles. Fll. supér. ovales-lancéolées ou lancéolées, à base arrondie ou largement sessile, rarement un peu atténuée. *H. sylvestre* Tausch., *H. commutatum* Beck. — Très-variable: Inflorescence quelquefois allongée en grappe (v. *racemosum* Hausm.) Fll. tantôt également distribuées, tantôt rapprochées vers le milieu de la tige et alors les supér. brusquement réduites. — b. *sedunensis* Grml. (sub-

*) **H. sabaudum Rchb. f. t. 176 f. 1.** ressemble à notre plante.

— **H. sabaudum Griseb.** nec Fr. paraît être le *H. brevifolium*.

hirsutum olim). Fll. également distribuées, jusqu'à 50, minces, garnies sur les deux faces, ainsi que la tige de nombreux poils longs et blancs; involucres pâles, presque tronqués à la base. — c. *subsabaudum*. Fll. également distribuées, les supér. larges, un peu cordées, souvent lavées de rouge, mais involucres à l'état sec noirs. — d. *croaticum* Schloss.? (virgultorum Favrat exs.! vagum Jord.?) Fll. minces, assez glabres en dessus, les infér. rapprochées un peu au-dessus de la base de la tige. Involucres pâles. Rappelle le *H. provinciale* Jord. — Bois et buissons: partout; b. Sion; c. Wasserfluh près d'Aarau!, d. Jorat près de Lausanne! 8 . . . **boreale Fr. 1435.**

- Involucres ne noircissant pas par la dessiccation, garnis ord. de poils simples, entremêlés quelquefois de peu de poils glandulifères, plus gros que dans le préc., tronqués à la base et passant brusquement en pédoncule moins garni d'écailles. Fll. supér. larges, ovales, demi-embrassantes. Tige raide, souvent rougeâtre. *H. autumnale* Grisb., *H. sabaudum maximum* Gaud.! — Comme le préc., mais très-rare: indiqué près de Coire, Neuchâtel, Berne, Bâle: nous n'en avons vu que des exempl. cultivés. 8 . . . **sabaudum Fr. 1436.**

Sect. 21. **Umbellata.**

- 80 (75). Fll. moyennes et supér. larges, ovales, largement arrondies à la base, ou presque demi-embrassantes, aiguës et garnies de dents aiguës. La plupart des folioles involucriales apprimées. Rappelant par son port un petit *H. sabaudum* avec peu de capitules! *H. boreale subsabaudum* Rchb. f. Icon. t. 182. f. 2 (Devens sur Bex). *H. sabaudum* Grisb.? — Lavey, chemin de Morcles.

. **brevifolium Tausch. 1436 b**

- Fll. moyennes et supér. lancéolées ou linéaires-lancéolées, plus rarement (v. *linarifolium*) presque linéaires, plus ou moins atténuées à la base, rarement (v. *latifolium*) ovales-lancéolées ou presque ovales. Folioles involucriales en partie à sommet étalé-réfléchi. Varie encore: Fll. avec 3—5 dents saillantes, presque pectinées (v. *coronopifolium* Bernh.): puis: forme naine, à fl. larges, et à capitules peu nombreux (v. *Lactaris auct.*). — b. *monticola* Jord.! (aestivum G. G. non Fr.). Tige moins élevée; capitules peu nombreux; involucres

plus foncés; akènes d'un brun rouge; floraison presque d'un mois plus précoce. — Bords des bois et buissons; rép.; b. Verrières, Mt. Brézon! 8 .

umbellatum L. 1437.

Rem. I. Formes hybrides ou en partie formes intermédiaires non hybrides du sousgenre *Pilosella**) : *H. aurantiacum-Auricula* : *H. pyrrhantes* N. P., G. W. Montreux; *H. aurantiacum-furcatum* : *H. fulgens* N. P. (Moritzianum Heg.?), Alp. orient.; *H. aurantiacum-glaciale* : *H. aurantellum* N. P. (corymbuliferum Arv.-Touv. saltem p.), Avers, St. Bernard; *H. aurantiacum-Hoppeanum* : *H. substoloniflorum* N. P. (Moritzianum Heg.?), Splügen, Avers; *H. aurantiacum-Pilosella* : a. *H. stoloniflorum* W. K. nec alior. **), forma intermedia (*H. fulgidum* et *Hausmanni* Rechb. f., *H. Sauteri* F. Schultz), Splügen, Pilatus. — b. *rubrum* Peter, forma accedens ad *aurantiacum*, Avers, Sion, St. Bernard; *H. Auricula-cymosum* : *H. sciadophorum* N. P., Bernina-Heuthal (= *Auricula-cymosum sabinum*), Rheintal (= *Auricula-cymosum typicum*); *H. Auricula-florentinum* : *H. sulfureum* Döll. (corymbuliferum Grml.?), Zermatt, Schaffh.; *H. Auricula-furcatum* : *H. brachycomum* N. P., Alpes orient.; *H. Auricula-glaciale* : *H. niphobium* N. P. (breviscapum Gaud., *Smithii* Arv.-Touv.), Grisons, Valais; *H. Auricula-Hoppeanum* : *H. latisquamum* N. P., Alp. orient. (*Auricula-Hoppeanum macranthum* = *H. rubricatum* N. P., Bernhardin, Zugerberg?); *H. Auricula-Peleterianum* : *H. xystolepium* N. P., Sion; *H. Auricula-Pilosella* ***) : *H. auriculiforme* Fr.

*) Parmi les formes mentionnées ici, les *H. adriaticum*, *albi-pedunculum*, *auriculiforme*, *brachycomum*, *floribundum*, *hypeuryum*, *latisquamum*, *niphobium*, *permutatum*, *rubrum*, *substoloniflorum*, *trichodes* et *Umbella* sont considérés par Nägeli et Peter comme étant, au moins en partie, **non hybrides**; mais ce n'est guère que sur place, en considérant les associations d'espèces légitimes au milieu desquelles elles se trouvent, qu'on parviendra à constater leur origine. Du reste, les célèbres auteurs de la monographie considèrent aussi les *H. cruentum*, *furcatum*, *fusum*, *Laggeri* et *Zizianum* (qui figurent comme espèces dans notre ouvrage) comme formes intermédiaires non hybrides, ne voyant des espèces légitimes (types, Hauptarten) que dans les 12 autres. — Du reste, pour déterminer avec quelque certitude ces formes intermédiaires, il est absolument nécessaire de connaître d'abord parfaitement les vraies espèces et leurs variations!

) **H. stoloniflorum Koch et auct. plur. = *H. flagellare* Willd., espèce de l'Allemagne orientale, intermédiaire entre *H. collinum* et *H. Pilosella*.

***) Diffère de *H. brachiatum* (*florentinum-Pilosella*) par sa stature plus grêle, ses tiges ascendantes, ses fl. généralement plus ou moins spathulées et ses poils moins raides.

(auriculifolium Grml., Schultesii F. Sch.), dans certaines contrées pas rares; *H. Auricula-Pilosella velutinum* = var. *tiltophyllum* N. P.; *H. Auricula-tardans*: *H. tardiusculum* N. P., vallée d'Entremont, Dôle dans le Jura; *H. collinum-Pilosella*: *H. prussicum* N. P. (repens Willd.?), Heidelmoos près Constance, hors de notre dition; *H. cruentum-Pilosella*: *H. Umbella* N. P., col de l'Albula; *H. cymosum-Pilosella*: *H. canum* N. P., Wilchingen, Ct. de Schaffh.!!; *H. florentinum-furcatum*: *H. furcellum* N. P., Zermatt (un peu douteux); *H. florentinum-glaciale*: *H. frigidarium* N. P., Simplon; *H. florentinum-Hoppeanum*: *H. arnoserioides* N. P., vallée de la Viège; *H. florentinum-Peleterianum*: *H. hybridum* Chaix nec alior., Zermatt, Nax; *H. florentinum-Pilosella*: a. *H. brachiatum* Bert. (acutifolium Grisb., hybridum Gaud. p.) forma intermedia, stolonifera, çà et là: b. *H. venetianum* N. P. (aridum Freyn) forma intermedia astolona, Zermatt, Orsières, Bex; c. *H. adriaticum* Næg. (caricinum Arv.-Touv. saltem p.), forma accedens ad florentinum, à tige plus élevée que dans les 2 précéd., capitules 7—30, disposés en corymbe, Sion; *H. florentinum-tardans*: *H. tephrodes* N. P., Sion; *H. furcatum-glaciale*: *H. permutatum* N. P., Alp. orient.; *H. furcatum-Hoppeanum*: *H. eurylepium* N. P., Valserberg, Splügen; *H. furcatum-Pilosella*: *H. basifurcum* N. P., Alp. orient.; *H. glaciale-Pilosella*: *H. glaciellum* N. P., Grisons, Valais: *H. glaciale-Pilosella velutinum*: *H. hypoleucum* Arv.-Touv., *H. velutellum* N. P.; *H. glaciale-Peleterianum*: *H. finalense* N. P., Zermatt; *H. glaciale-tardans*: *H. Faurei* Arv.-Touv. (*H. poliocephalum* N. P.), Simplon: *H. Hoppeanum-Pilosella*: *H. hypeuryum* N. P., Alp. orient.; *H. Peleterianum-Pilosella*: *H. pachylodes* N. P. Ici peut-être *H. Pilosella velutinum* v. *macristolonum* de l'Eginenthal et du Simplon: *H. Pilosella-Zizianum*: *H. albipedunculum* N. P., Sion, Lourtier, Wilchingen. — Des formes intermédiaires composées de 3 espèces sont: *H. aurantiacum-Auricula-furcatum*: *H. amaurocephalum* N. P., Avers: *H. Auricula-collinum-florentinum*: *H. floribundum* Wimm. Grab., Marbach*); *H. Auricula-furcatum-*

*) **H. floribundum** est une espèce collective assez répandue dans l'Europe orient.-septentr.; en Suisse se trouve seulement la var.

Hoppeanum: *H. nigricarinum* N. P., Alp. orient.; *H. cymosum sabinum-glaciale-Pilosella*: *H. trichodes* N. P., Col de Bernina. — Les formes suivantes demandent encore des observations ultérieures: *H. aurantiacum-sabinum*, B. S. M., St. Bernard; *H. furcatum-incanum* Lagg. in Grml. Beitr. 93, B. S. M. 37, Eginenthal; *H. glaciale*-(*Hoppeanum*) *piloselloides* (Beitr. 93, Christeneri Grml.), Albula; *H. glaciale-sabinum* (corymbuliferum Arv.-Touv. p.), B. S. M. 37, St. Bernard; *H. Pilosella-sabinum* (biflorum Arv.-Touv.), B. S. M. 37, Reidigalp, Ct. de Berne. — Quant aux hybrides indiqués par Brügger (voir N. B. III, 33) entre le sousgenre *Pilosella* et celui d'*Euhieracium*, comme *H. glaciale-glanduliferum*, *H. glaucum-piloselloides*, *H. murorum-piloselloides*, ils sont absolument faux. Voir aussi Näg. et Pet. mon. 523.

Rem. II. Hybrides du sousgenre *Euhieracium*: *H. lanatum-pictum* (lanatellum Arv.-Touv.! saltem p. Simplon! Riddes! Sion!); *H. ochroleucum-valdepilosum* (Engadine suivant Christener); *H. glaucum villosum*? (N. B. I, 17); *H. piliferum-villosum*? (Torembec).

Rem. III. Parmi les pl. cultivées de cette famille nous nommerons encore: *Cynara Scolymus* L., artichaut, et *C. Cardunculus* L., cardon. — Puis: *Carthamus tinctorius* L. — *Chicus benedictus* L.

59. Ambrosiacées.

359. *Xanthium*. XXI, 29.

1. Epines à la base des fl. fortes, jaunes, 3partites. Fll. cunéiformes à la base, à lobe médian allongé, acuminé. — Décombres, haies; introduit avec des laines de Hongrie; observé près de Genève, Berne, Bâle et Schaffh. 7 . . . * *spinosum* L. 1438.
- Epines à la base des fl. nulles. Fll. cordées à la base, ou dans la sinuosité prolongées en coin sur le pétiole 2
2. Enveloppes fructifères longues de 12 — 15 mm., couvertes d'aiguillons grêles, droits, crochus au

suecicum Fr., habitant du reste presque exclusivement le Nord. La pl. de Marbach pourrait donc bien être une forme hybride.

sommet. — Comme le préc.; assez rare (manque à G. U. L. A. S.) 7 . . . **strumarium** L. 1439.

- Enveloppes fructifères plus grandes, couvertes d'aiguillons plus nombreux, arqués dès le milieu et enroulés au sommet en cercle. — Comme le préc.: indiqué autrefois près de Genève. 7
 * **macrocarpum** Dec. 1440.

60. Campanulacées.

360. *Jasione*. V, 17.

1. Fll. ondulées-crépues au bord. — Bords des bois, coteaux; presque rép. 6 . . . **montana** L. 1441.

361. *Phyteuma*. V, 17.

1. Inflorescence en capitules globuleux ou ovoïdes après la floraison. (Fl. bleues ou violettes; stigmates 3.) 2
 — Inflorescence en capitules ovoïdes ou oblongs, à la fin presque cylindriques. (Bractées linéaires ou linéaires-subulées.) 6
 2. Bractées linéaires, ordin. bien plus longues que le capitule multiflore. Tige grêle. Fll. infér. longuement pétiolées, cordées-ovales ou cordées-lancéolées. — Endroits rocheux des Alp. et sousalp., jusque dans les vallées; G. T. W. O. 6
 **Scheuchzéri** All. 1442.
 — Bractées arrondies-ovales, ovales ou ovales-lancéolées, ordin. plus courtes que le capitule 3
 3. Capitules multiflores; Tige de 30—50 cm. Fll. dentées-crênelées, les infér. ord. cordées-lancéolées, les caulinaires oblongues, elliptiques-oblongues, ou lancéolées. — Pâturages et collines, surtout des mont. et sousalp. 6 . . . **orbiculare** L. 1443.
 — Capitules composés de 5—12 fl. Tige de 2—10 cm. 4
 4. Bractées arrondies-ovales, obtusiuscules. Fll. obovées-lancéolées ou (v. *globularifolium* Gaud. an Hopp.?) obovées, souvent avec 3 crênelures au sommet. Capitules composés de 5—7 fl. Tige de 2—5 cm. — Hautes Alp., G. T. W., Glaris. 7. 8.
 **pauciflorum** L. 1444.

- Bractées extér. ovales ou ovales-lancéolées, aiguës ou acuminées. Fll. linéaires ou linéaires-lancéolées, entières ou un peu crénelées au sommet. Capitules de 10—12 fl. 5
 - 5. Bractées ovales à la base, dentées à dents aiguës, puis lancéolées-atténuées, à peu près de la longueur du capitule, parfois même plus longues. — Hautes Alp.; G. W. (Bernina-Heuthal, Zermatt). 7
 **húmîle Schleich. 1445.**
 - Bractées ovales-acuminées, entières, à peu près de moitié plus courtes que le capitule. — Hautes Alp. 7 **hemisphaericum L. 1446.**
 - 6 (1). Fl. d'un blanc impur, verdâtres au sommet, très-rarement (v. coeruleum) bleuâtres. Fll. cordées-ovales, généralement tachées de brun. — Bois: rép. 6 **spicatum L. 1447.**
 - Fl. d'un bleu ou violet plus ou moins foncé 7
 - 7. Fl. d'un violet clair. Fll. basilaires cordées-lancéolées, ou lancéolées ou même linéaires, obtusément crénelées. Type du *P. Michellii Koch* 8
 - Fl. d'un bleu foncé ou d'un violet noirâtre. Fll. basilaires cordées-ovales, du tiers ou de la moitié plus larges et les bractées plus longues que dans l'alinéa préc. 9
 - 8. Fll. glabres ou seulement ciliées, les basilaires allongées, linéaires ou linéaires-lancéolées, atténuées en pétiole. Styles ord. 2. — Varie: Bractées et calices glabres (*scorzoneræfolium* Gaud. A. Dec.) ou poilus (*Michellii* Gaud. A. Dec.). — Collines de la Suisse méridionale; G. (Splügen: Gaud.): T. (Trans-Cenere); W. (Gerenthal!) 6
 **scorzonerifolium Vill. 1448.**
 - Fll. glabres ou poilues, les basilaires cordées-lancéolées ou lancéolées, longuement pétiolées. Styles ord. 3. — Alp. et sousalp., rarement plus bas. 7
 **betonicaefolium Vill. 1449.**
 - 9. Fll. presque simplement crénelées-dentées. Etam. presque glabres. Capitules plus courts que dans 1447: fl. moins profondément cordées, les caulinaires plus cunéiformes. — Vallée de Joux. 6
 **nigrum Schmidt. 1450.**
 - Fll. grossièrement et profondément doublement dentées. Etam. laineuses. — Alp. et sousalp. 7
 **Halléri All. 1451.**
- Rem. *Ph. Halleri-spicatum* (Schlatter).

362. *Campánula*. V, 19.

1. Chaque sinus entre les lobes cal. garni d'un appendice réfléchi. Fl. en grappe, penchées, rarement dressées (v. *strictopedunculata* Thom.), rarement uniflore (v. *uniflora* A. Dec.) — Alp. et sousalp. 7 **barbata** L. 1452.
- Sinus entre les lobes cal. sans appendices 2
2. Fl. pédonculées, en grappe ou en panicule, rarement solitaires 3
- Fl. sessiles ou presque sessiles, en capitules terminaux et latéraux, ou bien en épi 17
3. Lobes cal. étroits, linéaires ou subulés 4
- Lobes cal. plus larges, lancéolés ou ovales-lancéolés 10
4. Fll. basilaires (quelquefois déjà flétries à l'époque de la floraison) larges, réniformes ou cordées-ovales. Capsule penchée 5
- Fll. basilaires oblongues-obovées, atténuées en pétiole. Capsule dressée 9
5. Fll. caulinaires nombreuses, ovales ou ovales-lancéolées, dentées à dents aiguës: fl. basilaires ord. nulles. Tige de 20—50 cm. — Alp., sousalp. et Jura. 6 **rhomboidalis** L. 1453.
- Fll. caulinaires toutes ou du moins les supér. linéaires ou linéaires-lancéolées, entières (dans 1455 les inférieures plus larges, plus distinctement dentées, mais nombreuses) 6
6. Lobes de la corolle rétrécis à la base et séparés par un sinus arrondi. — Alpes granitiques: T. W. (Furca di Bosco, vallée de Münster, Binn, Simplon, Gamsenthal, Saas). 7 **excisa** Schleich. 1454.
- Lobes de la corolle non rétrécis à la base 7
7. Corolle campanulée - presque hémisphérique, ou brièvement cylindrique-campanulée, un peu ventrue. Pl. glabre ou poilue ou même entièrement grise-poilue (v. *pubescens*), cespiteuse, à nombreuses rosettes de fl., de 8—15 cm. Inflorescence ord. en grappe simple pauciflore (1—5 fl.), rarement (v. *subramulosa* Jord.) un peu en panicule. Fll. caulinaires infér. plus nombreuses, plus larges et plus fortement dentées que dans 1456. Boutons des fl. penchées. C. *gracilis* Jord. — Rochers, murs et graviers des torrents des Alp., sousalp. et du Jura, descendant dans la plaine. 6 **pusilla** Haenk. 1455.

- Corolle campanulée-infundibuliforme. Pl. ord. glabre, peu cespiteuse, à rosettes moins nombreuses, souvent déjà en partie flétries à l'époque de la floraison. Tige de 15—50 cm. Inflorescence en panicule pluri- ou multiflore, dans les petites plantes et sur les montagnes quelquefois en grappe pauciflore ou uniflore 8
8. Fl. en panicule, plus rarement en grappe, longues de 15—20 mm.: boutons des fl. presque dressés. — Varie: brièvement grise-poilue (v. *velutina* Dec., Valais) et plus élancée, à fl. longues et à fl. nombreuses (v. *lancifolia* Koch). — Endroits gazonnés, murs et rochers: partout. 5. 6
 *rotundifolia* L. 1456. *)
- Fl. en grappe, 1—5, plus grandes que dans l'esp. préc. (30—40 mm.); boutons des fl. penchés ou réfléchis: lobes cal. plus longs. Fll. caulinaires souvent plus larges que dans l'esp. préc. C. *linifolia* Hænke, Gaud. non Lam. **) — Varie: Pl. glabre ou (v. *hirta* = C. *valdensis* All.?) poilue. — Alp., sousalp. et Jura. 7 **Scheuchzéri** Vill. 1457.
- 9 (4). Panicule multiflore, longue, pyramidale. Pédoncules latéraux pourvus de bractées près de la base. Lobes cal. linéaires-subulés. — Coteaux, bords des chemins et des champs; rép. 5
 **Rapúnculus** L. 1458.
- Panicule (rarement grappe) lâche, corymbiforme. Pédoncules latéraux pourvus de bractées au-dessus du milieu. Lobes cal. lancéolés-subulés. — Prés, bords des bois: assez rép.; mais pas partout. 5
 **pátula** L. 1459.
- 10 (3). Tige uniflore (rarement 2—3 fl.), haute de 5—10 cm. (Pl. alpestres) 11
- Tige tri-multiflore (rarement dans 1462 deux ou une fl.), haute de 30—90 cm. 12
11. Corolle infundibuliforme, 5fide jusqu'au-delà du milieu, longue de 12—15 mm. Fll. entières, obovées, obtuses, ord. ciliées. — Hautes Alp.; pas fréquent. 7 **cenisia** L. 1460.
- Corolle campanulée-ventrue. 5fide jusqu'à un tiers,

*) A cette espèce se rattachent probablement: **C. confertifolia** Reut. et **C. pennina** Reut.

) **C. linifolia Lam. à inflorescence en grappe étroite et à boutons presque dressés est indiqué par erreur (par Nyman) comme croissant en Suisse. Cette espèce se trouve en Piémont, Dauphiné et Provence.

- longue de 25—30 mm. Fll. crénelées, les infér. spathulées, atténuées en pétiole distincts. — T. (M. Generoso). 7 **Rainéri Perp.** 1461.
12. Fll. basilaires oblongues-obovées, atténuées en pétiole, les caulinaires étroites, linéaires ou linéaires-lancéolées. Capsule dressée. 13
- Fll. basilaires ord. longuement pétiolées et cordées à la base, ou du moins les caulinaires largement ovales-lancéolées. Capsule penchée 14
13. Tige portant généralement 3—6 (rarement —15) fl. Corolle grande (30—35 mm.), hémisphérique-campanulée, aussi large ou presque aussi large que longue. — Collines buissonneuses; assez rép. (manque à U. A) 6 **persicifolia L.** 1462.
- Tige terminée par un corymbe pluri—multiflore. Corolle plus petite, infundibuliforme-campanulée, plus longue que large 9
14. Fl. assez petites, presque sessiles aux aisselles de bractées, disposées en longue grappe spiciforme. Lobes de la cor. glabres. Fll. grises-tomenteuses en dessous. — Buissons; T. W. 7 **bononiensis L.** 1463.
- Fl. de grandeur moyenne ou grandes, les inférieures du moins aux aisselles de fl. (quelquefois petites). Lobes de la cor. généralement ciliés 15
15. Souche pourvue de stolons souterrains. Lobes cal. lancéolés, réfléchis après l'anthèse. Cor. de 20—28 mm. — Champs, bords des chemins; rép. 7 **rapunculoides L.** 1464.
- Souche sans stolons. Lobes cal. ovales-lancéolés, dressés ou un peu étalés 16
16. Tige anguleuse à angles aigus. Fll. hérissées-scabres, les infér. cordées-ovales. Corolle grande (35—40 mm.) — b. *urticifolia Gaud.* Fll. caulinaires plus étroites, tige à angles plus aigus, rameuse. — Bois; partout. 7 **Trachélium L.** 1465.
- Tige anguleuse à angles obtus. Fll. brièvement poilues, les infér. ovales-oblongues, à peine cordées. Corolle très-grande (40—45 mm.) — Bois des montagnes; assez rare (manque à T. O. L. Z. S.) 6 **latifolia L.** 1466.
- 17 (2). Fl. d'un jaune pâle, en épi très-dense non interrompu. Fll. nombreuses, rapprochées. — Alp. et Jura. 6 **thyrsioidea L.** 1467.
- Fl. bleues ou violettes 18
18. Fl. disposées en épi allongé, atténué vers le som-

met, les fl. supér. solitaires à l'aisselle des fl. Fll. oblongues-lancéolées, les basilaires atténuées en pétiole. Pl. hérissée-hispide. — Endroits pierreux : Suisse transalpine, Valais. 7 **spicata** L. 1468.

- Fl. disposées en capitules terminaux et ord. aussi latéraux, qui dans les pl. multiflores forment souvent un épi allongé et interrompu 19
19. Fll. infér. atténuées en pétiole. Lobes cal. ovales. Styles dépassant la corolle. Pl. très-hispide. — Bois, buissons : pas fréquent (manque à G. T. U.) 6 **Cervicaria** L. 1469.
- Fll. infér. cordées ou arrondies à la base. Lobes cal. lancéolés. Styles ord. plus courts que la cor. Pl. brièvement poilue ou presque glabre, rarement (v. *farinosa* Andr.) les fl. grises-tomenteuses en dessous. Glomérules des fl. solitaires dans les formes naines ; nombreux dans une forme plus grande (v. *sparsiflora* A. Dec. = *C. aggregata* Gaud.) — Pâturages, bords des bois ; rép. 6 **glomerata** L. 1470.

Rem. *C. rhomboidalis-Scheuchzeri* Brügg. (?).

363. *Adenóphora*. V, 19.

1. Styles dépassant de beaucoup la cor. — T. (près de Meride). 7 **lilifolia** Bess. 1471.

364. *Specularia*. V, 18.

1. Lobes cal. linéaires, aussi longs ou plus courts que le fr. adulte et que la cor. Celle-ci (d'un pourpre violacé) large de 15—20 mm. — Champs, parmi les moissons ; rép. 6 . . . **Spéculum** A. Dec. 1472.
- Lobes cal. lancéolés, plus longs que la cor. qui est large de 8—10 mm. seulement, mais de moitié plus courts que le fruit. — Comme le préc. Bâle, Schaffh. 4. 5 **hybrida** A. Dec. 1473.

61. Vacciniées.

365. *Vaccínium*. VIII, 8. X, 3.

1. Fll. persistantes, coriaces, obovées, à bords roulées en dessous, ponctuées en dessous. Baies rouges. — Bois et bruyères, surtout des mont. et sousalp. 5 **Vitis idaéa** L. 1474.

- Fll. caduques. Baies d'un noir bleuâtre, rarement blanches 2
- 2. Fll. ovales-aiguës, finement dentées-crênelées, presque concolores; rameaux anguleux, presque ailés. Myrtille. — Bois et tourbières: rép. 5 *Myrtillus* L. 1475.
- Fll. obovées, à bords entiers, glauques en dessous. Rameaux cylindriques. — Tourbières: rép. (ne manque qu'à S.) 5 *uliginosum* L. 1476.

366. *Oxycoccus*. VIII, 8.

1. Tige rampante, à rameaux filiformes. Fll. petites, ovales, d'un gris cendré en dessous. Fl. roses. *Vaccinium Oxycoccus* L. — Tourbières: rép. (ne manque qu'à S.) 6 *palustris* Pers. 1477.

62. Ericinées.

367. *Arctostáphyls*. X, 4.

1. Fll. épaisses, coriaces, à bords entiers (réticulées-veinées, non ponctuées ni enroulées, ce qui permet de distinguer facilement cette plante de N° 1474). Baies rouges. — Endroits pierreux des Alp., sousalp. et du Jura. 4, 5 *uva Ursi* Sprgl. 1478.
- Fll. minces, les infér. sèches, finement dentées. Baies noires. — Alp. et Jura (Reculet). 5 *alpina* Sprgl. 1479.

368. *Andrómeda*. X, 5.

1. Fll. linéaires-lancéolées, enroulées aux bords, glauques en dessous. — Tourbières: (manque à T. W. S.). 5 *polifolia* L. 1480.

369. *Calluna*. VIII, 7.

1. Petit arbrisseau. Fll. aciculaires, très-courtes. Fl. roses, rarement blanches. Etam. à anthères appendiculées. — Bruyères, bois; partout. 7, 8 *vulgaris* Salisb. 1481.

370. *Eríca*. VIII, 7.

1. Petit arbrisseau. Fll. aciculaires. Fl. rouges. Anthères non appendiculées. — Alp. et sousalp., descend quelquefois dans les vallées. 5 (3) *carnea* L. 1482.

371. *Azálea*. V, 47.

1. Petit arbrisseau. Fll. petites, persistantes, ovales, enroulées aux bords. Fl. roses. *Loiseleuria proc.* Desv. — Hautes Alp. 7 *procumbens* L. 1483.

372. *Rhododéndron*. X, 5.

1. Fll. ciliées aux bords, vertes en dessous et ponctuées par des glandes résinifères éparses. Lobes cal. oblongs-lancéolés, plus longs que larges. — Alp. et sousalp., descend quelquefois; ne croit pas sur le granit, ni dans le Jura! 6. *hirsutum* L. 1484.
 - Fll. non ciliées, enroulées aux bords, en dessous d'une teinte de rouille par l'effet de glandes résinifères extrêmement rapprochées. Lobes cal. brièvement ovales, plus larges que longs. — Alp., sousalp. et Jura mérid., descend quelquefois. 6 *ferrugineum* L. 1485.
- Rem. Hybride: *R. ferrugineum-hirsutum* (intermedium Tausch.).

63. *Pyrolacées*.373. *Pyrola*. X, 7.

1. Tige uniflore. — Bois moussus, surtout des mont. et sousalp., mais pas fréquent. 6 *uniflora* L. 1486.
- Fl. en ombelle. — Bois de pins: Andelfingen! 6 *umbellata* L. 1487.
- Fl. en grappe 2
2. Grappe unilatérale. Fll. ovales-aiguës, crénelées-dentées. — Bois; rép. 6 *secunda* L. 1488.
- Fl. de la grappe tournées de tous les côtés 3
3. Etamines arquées-ascendantes; style réfléchi 4
- Etam. conniventes; style droit, vertical ou oblique 5
4. Lobes cal. lancéolés-acuminés, beaucoup plus longs que larges, atteignant la moitié de la cor.

- blanche. Grappe multiflore (10—20 fl.). — b. *arenaria* Scheele. Pl. plus petite; lobes cal. plus larges, obtusiuscules. — Bois; rép.; b. vallée de Bagne. 6 *rotundifolia* L. 1489.
- Lobes cal. ovales-triangulaires, à peu près aussi larges que longs, atteignant $\frac{1}{4}$ de la cor. qui est d'un blanc verdâtre. Grappe pauciflore (3—7 fl.) — Comme l'esp. préc., mais plus rare. 6 *chlorantha* Sw. 1490.
5. Lobes cal. ovales-lancéolés. Style plus long que l'ovaire, oblique, épaissi au sommet en un anneau qui est aussi large ou plus large que le stigmate. P. minor-rotundifolia?? — Bois; rare: G. B. O. U. A. (toujours la vraie esp.?) 6 *media* Sw. 1491.
- Lobes cal. triangulaires-ovales. Style plus court que l'ovaire, vertical, non épaissi au sommet: stigmate 2 fois aussi large que le style. — Bois; rép. 6 *minor* L. 1492.

64. Monotropées.

374. *Monotropa*. VIII, 10. X, 6.

1. Pétales et étam. poilus. Ovaire oblong. — Bois; rép. 7 *Hypópitys* L. 1493.
- Pétales et étam. glabres. Ovaire ovoïde. Le reste comme dans l'esp. préc. avec laquelle on la confond ord. 7 *glabra* Bernh. 1494.

65. Ebénacées.

375. *Dióspyrus*. VIII, 6.

1. Fll. ovales-oblongues, acuminées, à bords entiers ou dentelés. Fl. solitaires aux aisselles des fl., presque sessiles. — Endroits rocheux; Lugano. 5 *Lotus* L. 1495.

66. Aquifoliacées.

376. *Ilex*. IV, 6.

1. Fll. persistantes, ondulées-dentées-épineuses, sur les vieux arbres entières. — Bois; rép. 5 *Aquifolium* L. 1496.

67. Oléacées.**377. Olea.** II, 4.

1. Fll. lancéolées, persistantes, grises-blanchâtres en dessous. Fl. blanches, disposées en grappes. — Tess., où il a été cultivé autrefois. 5, 6 . . .
 † *europaea* L. 1497.

378. Ligustrum. II, 4.

1. Fll. oblongues-lancéolées. Fl. blanches, en panicules serrées. — Buissons et haies; partout. 6 .
 *vulgare* L. 1498.

379. Syringa. II, 4.

1. Fll. ovales, acuminées, à base faiblement cordée. Fl. lilas, violettes ou blanches, en panicules pyramidales. — Partout dans les bosquets et les jardins, rarement subspontané. 4 *vulgaris* L. 1499.

Rem. Dans les bosquets on cultive encore: *S. persica* L. et *S. chinensis* Willd. (*persica-vulgaris*).

380. Fráxinus. II, 2. XXII, 6.

1. Folioles 9—15. Fl. paraissant avant les fl. Cal. et cor. nuls. — Bois humides; rép. 4 . . .
 *excelsior* L. 1500.
 — Folioles 7—9. Fl. paraissant avec les fl. Il y a un cal. et une cor. *Ornus europæa* Pers. — Bois: Tessin. 4 *Ornus* L. 1501.

68. Jasminées.**381. Jasminum.** II, 3.

- 1 Fll. opposées, pennées. Fl. blanches, parfumées. — Indes orientales: cultivé dans les bosquets et pour garnir les murs, presque subspontané dans les contrées chaudes de la Suisse transalpine. 6 .
 *officinale* L. 1502.

69. Asclépiadées.**382. Vincetóxicum.** V, 124. XVI, 4.

1. Fll. opposées, à bords entiers, brièvement pétiolées. Fl. d'un blanc impur ou jaunâtres, en cymes om-

belliformes, pétiolés. On peut distinguer suivant Döll: a. *V. offic.* Couronne basse, à lobes très-distants; et b. *V. laxum Bartl.* Couronne plus haute, à lobes rapprochés; tige plus élevée, souvent un peu volubile à la fin. Cette dernière forme est indiquée dans les Alpes calcaires de la Suisse.

— Endroits pierreux, buissonneux; rép. 6 . . .
 **officinale Mönch.** 1503.

70. Apocynées.

383. *Vinca.* V, 46.

1. Fll. elliptiques, aiguës aux deux extrémités, ou obtuses à la base. Lobes cal. glabres. — Endroits boisés et buissons; rép. 4 . . . **minor L.** 1504.
- Fll. ovales, atténuées vers le sommet, arrondies ou presque cordées à la base. Lobes cal. ciliés. — Comme l'esp. préc.: Suisse occid. et mérid., probablement seulement échappé des jardins. 4, 5 **major L.** 1505.

71. Gentianées.

384. *Menyanthes.* V, 35.

1. Fll. basilaires, ternées. Fl. blanches, rougeâtres en dehors. — Marais; rép. 4, 5 **trifoliata L.** 1506.

385. *Chlora.* VIII, 5, 21.

1. Fll. caulinaires (glabres et glauques) triangulaires-ovales, soudées à la base sur toute leur largeur. Lobes cal. subulés, plus courts que la cor. jaune. — Endroits incultes, un peu humides; disséminé (manque à G. S.) 6 . . . **perfoliata L.** 1507.
- Fll. caulinaires ovales ou ovales-lancéolées, arrondies à la base, offrant une soudure moindre que leur largeur. Lobes cal. lancéolés-subulés, à peu près de la longueur de la cor. qui est d'un jaune plus pâle. Tige moins élevée que dans l'esp. préc. — Comme le préc., rare; W. V. Z. 6, 7 **serotina Koch.** 1508.

386. *Sweetia.* V, 125.

1. Pédoncules quadrangulaires, presque ailés. Cor. d'un violet impur, rarement blanchâtres. — En-

droits marécageux des mont. et sousalp. (manque
à T. Z. S.). 7 . . . **perennis** L. 1509.

387. *Pleurógyne*. V, 126.

1. Tiges de 2—4 cm. Pédoncules allongés. Fl. panachées de bleu et de blanc. — Alp.; Grisons (Val Avers): Valais (Saas, Zermatt): Glaris (Kistengrat.) 7 . . . **carinthiaca** Griseb. 1510.

388. *Gentiána*. V, 48, 126. IV, 21. VI, 6.

1. Fl. jaunes ou rouges 2
- Fl. bleues ou violettes, rarement blanches . . . 5
2. Cor. divisée presque jusqu'à la base. Fl. jaunes. — Mont. et sousalp. 7 . . . **lútea** L. 1511.
- Cor. fendue seulement jusqu'à $\frac{1}{3}$ ou $\frac{1}{4}$. . . 3
3. Calice fendu presque jusqu'à la base d'un seul côté, en forme de spathe. Corolle d'un rouge cuivré en dehors, jaunâtre en dedans, rarement jaune (v. *flavida*), très-rarement blanche. — Alp. et sousalp. 7 . . . **purpúrea** L. 1512.
- Calice campanulé, à dents presque égales . . . 4
4. Lobes cal. dressés. Cor. jaune, ponctuée de brun-rouge, rarement (v. *concolor*) sans points. — Comme l'esp. préc. mais plus rare. 7 . . . **punctata** L. 1513.
- Lobes cal. réfléchis. Cor. d'un rouge foncé, ponctuée de noir. — Alp.: versant septentrional des Churfürsten! 7 . . . **pannonica** Scop. 1514.
- 5 (1). Gorge de la cor. garnie d'écaillés frangées-multifides 6
- Gorge de la cor. dépourvue de franges . . . 10
6. Corolle quadripartite presque jusqu'à la base. Tige de 2—5 cm., ramifiée presque dès la base, à rameaux allongés, ord. uniflores. G. *glacialis* Thom. — Hautes Alp., pas fréquent. 7 . . . **tenella** Rottb. 1515.
- Corolle fendue tout au plus jusqu'aux $\frac{2}{3}$. Tiges de 15—30 cm., sauf les plantes naines . . . 7
7. Cal. presque toujours quadripartite; les deux lobes extérieurs 3—4 fois plus larges, simulant des bractées. Lobes de la cor. généralement plus

- obtus que dans *G. germanica*. — Alp., sousalp. et Jura, aussi plus bas. 7 **campestris** L. 1516*)
- Cal. 5fide jusqu'au milieu (rarement 4fide); lobes assez égaux, rarement dans *G. germanica* les deux extérieurs plus larges. 8
8. Fl. lancéolées ou linéaires-lancéolées. Fl. plus étroites et plus petites que dans *G. germanica*. Ovaire à peine rétréci à la base (sessile). — Basse Engadine: Uechtritz: la vraie espèce?
 * **Amarella** L. 1517.
- Fl. plus larges, ovales-lancéolées ou oblongues. Fl. assez grandes. Ovaire fortement rétréci à la base (paraissant stipité) 9
9. Fl. caulinaires, à l'exception des infér. qui sont ord. flétries, à base large, ovales-lancéolées, aiguës ou acuminées. — Pâturages, bords des bois: rép. 8 **germanica** Willd. 1518.
- Fl. caulinaires, à l'exception de celles du sommet, spathulées, ou oblongues-ovales, obtuses. — Alp., surtout sur le granit, de préférence dans les Alp. orient.; aussi dans le Bodenseeried, près de Rheineck. 7, 8, dans les contrées basses plus précoces que *G. germanica* **obtusifolia** Willd. 1519.
- 10 (5). Lobes de la cor. garnis aux bords inférieurement de longues franges, sans dents intermédiaires. Cor. 4partite. — Pâturages, bords des bois: rép. 8 **ciliata** L. 1520.
- Lobes de la cor. non frangés, mais entre les lobes se trouve souvent un pli terminé par un appendice aigu ou bifide 11
11. Fl. agglomérées en verticille aux aisselles des fl. supér. et au sommet de la tige. — Pâturages, bords des bois: rép. 7, 8 **cruciata** L. 1521.
- Fl. ou solitaires, ou à deux aux aisselles des fl. supér., ou géminées au sommet de la tige, ou en grappe ou panicule sur une tige rameuse 12
12. Cor. campanulée-claviforme, élargie dans sa partie supér. 13
- Cor. à limbe rotacé et à tube cylindrique, de même épaisseur à peu près dans toute sa longueur. Tige de 2—10 cm. 16
13. Tige de 15—75 cm., généralement pluri- ou multi-

*) **G. chloræfolia** Nees (*campestris-germanica* Griseb., *obtusifolia* Gren. jur.?) à 5 divisions cal. et à fl. plus larges, indiqué au Salève. — Des formes intermédiaires entre *G. campestris* et *obtusifolia* se trouvent suivant Nägeli sur le Piz Padella de la haute Engadine.

- flore (dans les pl. naines aussi pauci- ou uniflore).
 Fll. basilaires nulles 14
- Tige de 2—5 cm., toujours uniflore; fl. très-grande. Fll. basilaires en rosette. Type du *G. acaulis* 15
14. Fll. ovales-lancéolées, longuement acuminées. — Bois et marécages, surtout des mont. et sousalp., rép., cependant plus fréquent dans la Suisse orient., très-rare dans le Jura (Passwang, Vogelberg). 7, 8 **asclepiadéa L. 1522*)**
- Fll. linéaires ou linéaires-lancéolées, obtusiuscules, les infér. squamiformes. — Prés marécageux; disséminé. 6 **Pneumonanthe L. 1523.**
15. Fll. un peu coriaces, lancéolées ou elliptiques-lancéolées, aiguës ou acuminées. Lobes cal. à base large, atténués-lancéolés, dressés. Sinus entre les lobes cal. généralement aigu. *G. Clusii* Perr. Song. — Alp., sousalp. et Jura. 6 **acaulis auct. 1524.**
- Fll. plus molles et plus larges que dans l'esp. préc., elliptiques ou elliptiques-lancéolées, obtusiuscules ou brièvement aiguës. Lobes cal. à base un peu plus étroite, rétrécie, ovales-lancéolés, un peu écartés de la cor. Sinus entre les lobes cal. tronqué, la membrane reliant les divisions cal. plus développée que dans l'esp. préc. Gorge de la cor. tachée de vert. *G. Kochiana* Perr. Song. — b. *alpina* Vill. Forme plus petite des hautes Alpes, à tige presque nulle (Fully, Camoghé). — Alp. et Jura (p. ex. Chasseron); 6. quelquefois avec le préc. et alors un peu plus précoce **excisa Presl. 1525**)**
- 16 (12). Pl. vivaces, à rejets non florifères terminés par une rosette; tiges florifères uniflores 17
- Pl. annuelles, sans rejets non florifères. Tiges rameuses, pluriflores (dans les petites pl. aussi simples et uniflores) 19
17. Fll. obovées, arrondies-obtuses au sommet, les infér. de même grandeur ou plus petites; les caulinaires 3—4 paires, espacées ou (*v. rotundifolia* Hopp., *imbricata* Schleich. non Fröl.)

*) Varie suivant Zollikofer: Fll. croisées, fl. plus serrées; et fl. distiques, fl. plus espacées.

**) Le vrai *G. angustifolia* Vill. (*sabauda* Boiss. Reut.?), sur les mont. calcaires de la Savoie, indiqué aussi en Valais, est très-voisin, mais diffère par des fl. plus longues, plus étroites, fortement luisantes.

- toutes rapprochées-imbriquées. — Alp. et hautes Alp. 7 **bavárica** L. 1526.
- Fll. lancéolées, elliptiques ou presque orbiculaires, ordin. aiguës, les infér. plus grandes; les caulinares 1—2 paires. Type du *G. verna* 18
18. Fll. elliptiques ou elliptiques-lancéolées, aiguës. — *b. angulosa* Bieb. (*æstiva* Koch). Fl. plus grandes. Angles du cal. plus largement ailés. — Prés et pâturages jusque dans les Alp.; *b.* Alp. et sousalp. 4—8 **verna** L. 1527.
- Fll. arrondies-ovales, obtusiuscules ou brièvement aiguës, plus molles que dans l'esp. préc., un peu épaisses, d'un vert jaunâtre après la dessiccation. Tube de la cor. plus grêle que dans le préc. — Hautes Alp. 7 **brachyphylla** Fröl. 1528.
- 19 (16). Calice enflé, largement ailé aux angles (ailes à peu près de la largeur de la moitié du diam. du tube cal.). — Prés marécageux, mais pas partout et plus rare dans la Suisse occid. (manque à Genève, Neuchâtel, Soleure, Bâle, A.) 6 **utriculosa** L. 1529.
- Cal. cylindrique, à angles seulement carénés. — Alp. et les plus hautes sommités du Jura. 7 **nivalis** L. 1530.
- Rem. Formes hybrides: *G. lutea-punctata* (Charpentieri Thom.); *G. lutea-purpurea* (Thomasii Gill., rubra Clairv.); *G. punctata-purpurea* (spuria Leb., Gaudiniana Thom.).

389. *Erythraea*. V, 45.

1. Fll. infér. en rosette. Tige de 15—30 cm., rameuse seulement dans sa partie supér. Fl. fasciculées formant un corymbe. — Clairières des bois; partout. 7 **Centaúrium** Pers. 1531.
- Fll. infér. non en rosette. Tige de 3—15 cm., généralement très-rameuse dès la base, ou au moins depuis le milieu, formant un corymbe lâche, à fl. espacées. Les pl. naines ont quelquefois une tige simple, uniflore. — Pâturages humides, fossés, bords des chemins; rép. 6 **pulchella** L. 1532.

72. Polémoniacées.

390. *Polemónium*. V, 43.

1. Fll. imparipennées; folioles nombreuses, lancéolées, entières. Fl. bleues, rarement blanches. *P. rhæti-*

cum Thom. (Folioles plus distinctement nerviées en dessous). — Endroits boisés; près humides; G. W. V. Jura de Neuchâtel et de Berne; aussi cult. comme pl. d'ornement. 5 . **coerúleum** L. 1533.

73. Convolvulacées.

391. Convólulus. V, 49.

1. Bractées grandes, ovales ou cordées-ovales, rapprochées de la fl. et entourant plus ou moins le cal. Fl. grandes, blanches. — Champs, haies; partout. 6 **sépium** L. 1534.
- Bractées petites, linéaires, éloignées de la fl. Fl. plus petites, roses ou blanches. — Champs, vignes, bords des routes: partout. 6 **arvensis** L. 1535.

392. Cuscúta. V, 123. IV, 9.

1. Fl. pédonculées, fasciculées. Stigmate globuleux-capité. *Grammica ramosa* Lour. — Luzernières, introduit avec des graines étrangères: observé près de Bellinzone et de Genève. 8
 * **racemosa** Mart. 1536.
 - Fl. sessiles, en capitules globuleux. Stigmate filiforme ou claviforme 2
 2. Tube de la cor. globuleux-ventru, deux fois aussi long que le limbe. Tige simple ou peu rameuse, pâle. — Sur le lin et les mauvaises herbes qui se trouvent dans les champs de lin; pas fréquent (manque à T. U. A.). 6 . . . **Epilinum** Weih. 1537.
 - Tube de la cor. premièrement cylindrique, aussi long ou plus court que le limbe. Tige rameuse . 3
 3. Fl. ord. tétramères. Ecailles (dans le tube de la cor.) petites. Style plus court que l'ovaire. — b. *Viciae Schönh.* Anthères aussi longues que le filet dilaté à la base (God.). — Sur les orties, le houblon, les saules etc.; rép. 6 **europaea** L. 1538.
 - Fl. pentamères. Ecailles grandes. Style plus long que l'ovaire. Tige plus grêle que dans l'esp. préc. — b. *Trifolii Babgt.* Fl. plus grandes, plus pâles. — Sur le thym et d'autres petites plantes; b. sur le trèfle, et la luzerne. 6 **Epithimum** Murr. 1539.
- Rem. *C. approximata* Babgt. et *C. Cesatiana* Bert. (polygonorum De Not. non Engelm.) sont indiqués au Tessin.

74. Boraginées.

393. *Heliotropium*. V, 21.

1. Fl. petites, bleuâtres ou blanches, en épis denses, enroulés, dépourvus de bractées. — Champs, décombres; Suisse occid. et Tessin. 7 **europaeum** L. 1540.

394. *Asperugo*. V, 24.

1. Fl. petites, bleues, à 1 ou 2 aux aisselles des fl. Tige s'accrochant par l'effet de petits aiguillons dirigés en bas. — Décombres, dans le voisinage des habitations; Suisse occid., outre cela passager par ci par là. 5 **procumbens** L. 1541.

395. *Echinospérmum*. V, 26.

1. Pédoncules fructifères dressés. Tige rameuse supérieurement (rarement dès la base). — Décombres, murs: pas partout (manque à L. S.) 7 **Láppula** Lehm. 1542.
- Pédoncules fructifères réfléchis. Tige rameuse dès le milieu ou plus bas. — Gorges ombreuses des Alp. granitiques; G. W. O. Glaris. 7 **deflexum** Lehm. 1543.

396. *Cynoglossum*. V, 26.

1. Fll. minces, vertes, garnies de poils épars, presque glabres en dessus, luisantes. C. montanum Lam. — Bois des mont.; pas fréquent (manque à T. U. L. Z. S.). 6 **germanicum** Jacq. 1544.
- Fll. plus épaisses, grisâtres, couvertes d'un fin duvet soyeux. — Endroits pierreux incultes; rép. 6 **officinale** L. 1545.

397. *Eritrichium*. V, 29.

1. Fl. bleues, en grappes pauciflores. Pl. de 2—3 cm., cespiteuse, velue-soyeuse. Carpelles bordés d'une aile ciliée-dentée, ou (v. Hacquetii Koch) avec 1 ou 2 dents de chaque côté ou dépourvus de dents. — Hautes Alpes.; G. T. W. O. U. 7 **nanum** Schrad. 1546.

398. *Myosotis*. V, 29.

1. Cal. (et généralement la tige) couvert de poils appliqués 2
- Cal. (et tige) couvert de poils étalés, les poils de la base du cal. courbés en crochet 3
2. Cal. divisé en 5 dents à peu près jusqu'au tiers; dents triangulaires. Tige anguleuse. Grappes dépourvues de bractées. Fl. variant de grandeur. — *b. strigulosa* *Rchb.* Grappes proportionnellement plus longues, mais pédicelles fructifères plus courts; fl. plus petites; tige plus grêle. — *c. caespiticia* *Dec.* (*Rehsteineri* *Wartm.*). Grappes plus courtes; fl. grandes; tige peu élevée (3—5 cm.), cespitueuse; précoc. — Prés humides, fossés; partout; *b.* sur sol tourbeux: *c.* sur terrain périodiquement inondé aux bords des lacs de Constance, de Neuchâtel, de Genève: au bord du Rhin. 5
. *palustris* *Roth.* 1547.
- Cal. 5fide jusqu'au milieu; lobes oblongs (un peu rétrécis à la base). Tige cylindrique (luisante). Grappes souvent feuillées à la base, ord. allongées, lâches. Fl. toujours petites. — Endroits inondés, fossés bourbeux: plus rare que le préc. (manque à U.). 6 *caespitosa* *Schultz.* 1548.
3. Limbe de la cor. toujours plan, de 6—10 mm. de diam. 4
- Limbe de la cor. ordin. concave, de 3—4 mm. de diam. 5
4. Pédicelles fructifères $1\frac{1}{2}$ —2 fois plus longs que le cal.: celui-ci couvert d'abondants poils courbés en crochet. Ressemble au *M. intermedia*, mais fl. à peu près de la grandeur de celles de *M. palustris*, les dents cal. sont plus courtes ou aussi longues (dans *M. intermedia* distinctement plus longues) que le tube de la cor. — Prés, bords des chemins et des bois: rép., manque cependant dans certaines contrées. 4, 5 *sylvatica* *Hoffm.* 1549.
- Pédicelles fructifères plus épais que dans le préc., à peine plus longs que le cal.: celui-ci couvert de nombreux poils appliqués, mais de peu de poils étalés et courbés en crochet; les cal. fructifères plus étroits à la base que dans le préc.: la tige moins élevée. — Alp., sousalp. et Jura. 6, 7
. *alpestris* *Schmidt.* 1550.
5. Grappes feuillées inférieurement, et commençant

généralement près de la base de la pl. Pédicelles fructifères presque dressés, décidément plus courts que le cal. qui est fermé à la maturité. Fl. couvertes à la face infér. de poils courbés en crochet. — Collines, champs sablonneux: Simplon, Zermatt, Sion, Branson, Berne, Bâle, Bremgarten, Diessenhofen. 4 . . . **stricta** Link. 1551.

— Grappes dépourvues de fl. Pédicelles fructifères presque horizontaux ou au moins dressés-étalés . 6

6. Cor. jaune, puis rose et bleue. Tube de la cor. lors de son entier développement presque 2 fois aussi long que le cal. Pédicelles fructifères plus courts que le cal.; celui-ci plus long que dans N° 1554. Tige peu ferme. — Champs, endroits gazonnés, surtout sur terrain siliceux: pas partout. (manque à G. U. A.) 5 **versicolor** Rchb. 1552.

— Cor. bleue; tube de la cor. inclus dans le cal. . 7

7. Pédicelles fructifères plus longs, jusqu'à 2 fois aussi longs que le cal.; celui-ci fermé à la maturité par les lobes cal. connivents. Grappes, même lors de leur entier développement, ordin. plus courtes que la partie non ramifiée de la tige, qui est assez robuste. — Champs, coteaux, bords des chemins: partout. 4—10 **intermedia** Link. 1553.

— Pédicelles fructifères aussi longs ou plus courts que le cal.; celui-ci ouvert à la maturité. Grappes lors de leur entier développement plus longues que la partie non ramifiée de la tige qui est grêle. Fl. plus petites que dans l'esp. préc. — Endroits gazonnés, coteaux: en général plus rare que le préc. (manque à T. L.) 5 . . . **hispida** Schlecht. 1554.

399. *Lithospermum*. V, 33.

1. Fl. assez grandes (de 12—15 mm. de diam.), un peu violettes, puis azurées (rappelant celles de *Pulmonaria*!) — Bois des mont., ça et là (manque à G. U. L. A.) 5 . **purpureo-coeruleum** L. 1555.

— Fl. petites, blanches ou jaunâtres, très-rarement d'un bleu clair . . . 2

2. Tige garnie de fl. rapprochées. Fl. d'un jaune verdâtre ou blanchâtres. Carpelles lisses, luisants, blancs ou d'un gris bleuâtre. — Endroits graveleux, boisés; rép. 6 . **officinale** L. 1556.

— Tige garnie de fl. espacées. Fl. blanches, à tube

ayant quelquefois un anneau violet, très-rarement d'un bleu clair (L. medium Cheval. ?). Carpelles rugueux, d'un brun mat. — Champs et berges des chemins; partout. 4 . . . **arvense** L. 1557.

400. *Onósmā*. V, 33.

1. Les soies des fl. naissent d'un tubercule garni de petits poils disposés en étoile. *O. stellulatum* Grml. non W. K., *O. montanum* Gaud. non S. S. — Collines; vallée infér. du Rhône. 6 . . . **helveticum** Boiss. 1558.
- Les soies des fl. naissent d'un tubercule nu. Plante moins grise que l'esp. préc., à poils plus étalés. *O. echioides* Gaud. non L., *O. arenarium* Rchb. non W. K. — Comme le préc.; entre Aigle et Ollon, et entre Bramois et Nax. 6 . . . **vaudense** Grml. 1559.

Rem. Les deux espèces sont très-voisines et peut-être seulement des variétés du *O. arenarium* L. Voir N. B. III, 22.

401. *Echium*. V, 31.

1. Rameaux florifères ord. simples. Fl. roses, puis bleues, rarement carnées ou blanches. — Endroits incultes caillouteux, bords des chemins; partout. 5 . . . **vulgare** L. 1560.
- Rameaux florifères bifides. Fl. plus petites, blanches ou d'un rouge clair. — Comme le préc.; W. (retrouvé, dit-on, près de Branson). 5 . . . **italicum** L. 1561.

402—3. *Borago*. V, 23.

1. Fl. grandes, d'un bleu azuré, moins souvent blanches. Anthères noirâtres. Pl. hérissée de poils raides. — Décombres et jardins; naturalisé. 5 . . . **officinalis** L. 1562.

404. *Anchusa*. V, 28.

1. Tube de la corolle genouillé au milieu. Fl. bleues. *Lycopsis arvensis* L. — Champs (manque à U. A.) 6 . . . **arvensis** Bieb. 1563.
- Tube de la cor. droit 2

2. Ecailles de la gorge ovales, veloutées de poils très-courts. Fl. ord. d'un bleu purpurin. *A. angustifolia* Gaud., *leptophylla* Koch? — Décombres, bords des chemins; de préférence dans la Suisse orient. G. T. V. (Yverne) Z. S. A. et ailleurs quelquefois adventif. 6 . . . **officinalis** L. 1564.
- Ecailles de la gorge oblongues, munies au sommet d'un pinceau de poils longs de presque 2 mm. Fl. d'un beau bleu d'azur. — Comme le préc.; T. W. V. 5 . . . **italica** Retz. 1565.

405. *Symphytum*. V, 27.

1. Tige rameuse, de 45—80 cm. Fll. supér. entièrement décurrentes. Fl. d'un blanc impur ou (*v. patens* Sibth.) d'un violet plus ou moins foncé. — Prés humides, fossés; rép. 5 **officinale** L. 1566.
- Tige simple ou bifide, de 20—30 cm. Fll. supér. semidécurrentes ou non décurrentes . . . 2
2. Ecailles de la gorge saillantes. Anthères aussi longues que leur filet. Souche traçante, grêle, mais se renflant çà et là en tubercules globuleux. — Vergers; Locarno. 4 . **bulbosum** Schimp. 1567.
- Ecailles de la gorge incluses. Anthères 2 fois aussi longues que leur filet. Souche oblique, charnue-tuberculeuse. — Bords des bois, haies; Tessin (surtout Trans-Cenere), Fribg. (Montbovon). 4 . **tuberosum** L. 1568.

406. *Pulmonária*. V, 32.

1. Fll. aestivales (fl. adultes des jets latéraux non florifères) ovales ou ovales-acuminées, arrondies ou un peu cordées à la base, contractées brusquement en pétiole, garnies en dessus de poils raides et en même temps de fins petits aiguillons extrêmement courts. Type du *P. officinalis* . . . 2
- Fll. aestivales (non tachées) lancéolées ou oblongues-lancéolées, atténuées insensiblement en pétiole, dépourvues de petits aiguillons en dessus 3
2. Fll. tachées de blanc, cordées-ovales, aiguës, environ $1\frac{1}{2}$ fois aussi longues que larges; pétiole généralement un peu plus court que la fl. *P. officinalis* v. *foliis maculatis* Gaud. — Haies, buissons; pas partout; Tess., Bex, Aigle. 4 . . . **officinalis** L. 1569.

- Fll. non tachées, ou rarement tachées de vert clair, cordées-oblongues, acuminées, 2 fois aussi longues que larges; pétiole plus long que la fl. Fl. presque d'un tiers plus petites que dans le préc. *P. officinalis* auct. plur. — Comme le préc.; probabl. rép. 4. **obscura Dumort.** 1570.
 - 3. Fl. d'un bleu d'azur. Tube de la cor. glabre intérieurement au-dessous de l'anneau de poils. Fll. plus étroites que dans les autres espèces. *P. angustifolia* L. p. nec Bess. neque Koch. — Alp.; Engadine (S. Moritz, Bevers, Samaden), M. Generoso. 6. **azúrea Bess.** 1571.
 - Fl. violettes. Tube de la cor. poilu intérieurement au-dessous de l'anneau de poils. 4
 - 4. Fll. rudes au toucher. Rameaux de l'inflorescence très-hérissées et rudes. *P. angustifolia* Koch p. — Buissons et bois de la Suisse occid. (Bex, Genève, Orbe, Neuchâtel, Fribg. et probabl. encore ailleurs, mais confondu avec l'esp. suivante). 4. **tuberosa Schrank.** 1572.
 - Fll. douces au toucher et reluisantes. Rameaux de l'inflorescence garnis de glandes stipitées très-abondantes, un peu visqueux. *P. mollis* Wolff (1815). Koch. — Comme le préc.: Sion, Vevey, Fribg., Berne. 4 **montana Lej** (1811). 1573.
- Rem. A rechercher: *P. oblongata* Schrad. = *P. montana-tuberosa*; voir N. B. I, 18.

407. **Cerinte.** V, 30.

- 1. Anthères égalant leur filet. Fll. ciliées. *C. aspera* Roth. — Sion: Wolf (1872 et 1873). 6. * **major L.** 1574.
- Anthères 4 fois plus longues que leur filet. Fll. non ciliées. *C. glabra* Gaud. non Mill. — Alp. et Jura. 6. **alpina Kit.** 1575.

75. **Solanées.**

408. **Lycium.** V, 34.

- 1. Tube de la cor. presque aussi long que le limbe. Baies oblongues. Rameaux pendants, épineux. Cal. bilabié (*L. vulgare* Dun.) ou presque 5denté (*L. sinense* Lam.). — Haies, subspontané. 6, 7.
- † **bárbarum L.** 1576.

- Tube de la cor. presque 2 fois aussi long que le limbe. Baies presque globuleuses. Rameaux raides, très-épineux. *L. mediterraneum* Dun. — Europe australe: rarement cultivé. 6 † **europaeum** L. 1577.

409. **Solánum.** V, 34, 55.

1. Fll. imparipennées-interrompues. Pomme de terre. — Cultivé partout. 6 . . . † **tuberosum** L. 1578.
 - Fll. non divisées ou (dans 1579) les supér. auriculées-ternées 2
 2. Pl. vivace. Tige principale ligneuse, rameaux herbacés, grimpants ou couchés. Fl. violettes, rarement blanches. Baies oblongues, rouges. Douce-amère. — *b. littorale* Raab. Tige et fl. brièvement tomenteuses. — Buissons humides, rivages; rép.; *b. V.* 6 **Dulcamára** L. 1579.
 - Pl. annuelle. Tige herbacée. Fl. blanches, rarement teintées de violet. Baies globuleuses. Type du *S. nigrum* 3
 3. Pl. peu odorante, garnie de poils plus ou moins épars, raides, courbés ou appliqués, qui sur les angles (souvent presque ailés) de la tige et des rameaux naissent de petits tubercules. Baies noires à la maturité, rarement (*b. chlorocarpum* Spenn.) vertes ou (*c. humile* Mill.) d'un jaune verdâtre, ou enfin rouges (*d. rubrum* Mill.). — Décombres, bords des chemins, jardins: rép.: les variétés, suivant Rap. et Jaccard, dans les cantons de Valais, Vaud et Genève. 6 **nigrum** L. 1580.
 - Pl. répandant une odeur de musque, poilue presque grise-tomenteuse. Baies d'un jaune verdâtre ou (*b. miniatum* Bernh.) d'un rouge orange ou de minium. — Comme le préc.: T. V. 6
. **villosum** Lam. 1581. *)
- Rem. *S. Lycopersicum* Tournef. (*Lycopersicum esculentum* Mill.), tomate, à gros fruits écarlats ressemblant à une pomme sillonnée, est généralement cultivé; de même *S. Melongena* L. (aubergine).

*) Suivant d'autres il faudrait distinguer: 1. **S. alatum** Mönch (*miniatum* Bernh.) Rameaux à angles saillants, presque ailés, et à tubercules poilus plus forts; fr. touj. rouges. — 2. **S. villosum** Lam. Rameaux à angles obtus; pl. plus poilue, presque velue-tomenteuse; fr. couleur d'orange; mais, dit-on, aussi verdâtres et même noirs. Les deux esp. à odeur de musque.

410. *Nicandra*. V, 56.

1. Fll. ovales ou elliptiques, sinuées-dentées. Fl. solitaires, assez grandes, d'un bleu clair, blanches inférieurement. — Quelquefois subspontané sur les décombres et dans les jardins. 7
 * *physaloides* Gärtn. 1582.

411. *Physalis*. V, 56.

1. Fll. ovales, presque entières. Fl. solitaires, d'un blanc impur. Baie ressemblant à une cerise écarlate renfermée dans le cal. accru à la maturité et couleur de minium. — Endroits pierreux, buissonneux, haies: rép. 6 *Alkekengi* L. 1583.

412. *Atropa*. V, 54.

1. Fll. ovales, entières. Fl. ord. solitaires, d'un brun rougeâtre. Baies de la grosseur d'une cerise, noires, brillantes. — Bois, surtout là où il y a des coupes récentes: rép. 6 *Belladonna* L. 1584.

413. *Hyoscyamus*. V, 53.

1. Fll. ord. sinuées-pinnatifides, les supér. demi-embrassantes. Fl. presque sessiles, en épi unilatéral, d'un jaune sale, réticulées-veinées de violet. La pl. annuelle peu robuste: *H. agrestis* Kit.: la même à fl. complètement jaunes: *H. pallidus* Kit. — Décombres et jardins, surtout des contrées chaudes. 5 *niger* L. 1585.

414. *Datura*. V, 52.

1. Fll. ovales, sinuées-dentées. Fl. très-grandes, blanches, rarement (b. *Tatula* L.) d'un violet clair. Fr. ressemblant à celui du marronnier. — Comme l'esp. préc.: b. Rorschach, Lausanne, Aigle: 6, 7 *Stramonium* L. 1586.

415. *Nicotiána*. V, 53.

1. Cor. d'un jaune verdâtre, à limbe plan: lobes très-courts, obtus ou brièvement acuminés. — 7 † *rustica* L. 1587.
- Cor. rose, infundibuliforme: lobes acuminés. 2

2. Fll. oblongues-lancéolées, acuminées; nervures latérales formant un angle aigu avec la nervure médiane. — 7 . . . † **Tabácum** L. 1588.
 — Fll. largement elliptiques ou ovales, aiguës ou brièvement acuminées; nervures latérales formant un angle presque droit avec la nervure médiane.
 — 7 . . . † **latissima** Mill. 1589.

76. Scrophularinées.

416. *Verbascum*. V, 50.

1. Inflorescence garnie de poils glandulifères. Fl. solitaires, plus rarement géminées, formant une grappe lâche. Filets des étam. garnis de poils violets. — Bords des chemins, rivages (manque à W.? U. L. A.) 6 . . . **Blattaria** L. 1590.
 — Inflorescence sans poils glandulifères; fl. fasciculées à 3 ou plus et disposées en épi ou panicule . . . 2
 2. Filets des étam. garnis de poils violets ou purpurins. Fll. infér. cordées à la base. — Collines, bords des chemins: rép. 7 . . . **nigrum** L. 1591.
 — Filets des étam. garnis de poils blancs . . . 3
 3. Fll. plus ou moins décurrentes. Anthères des deux étam. longues plus ou moins décurrentes . . . 4
 — Fll. non décurrentes. Anthères non décurrentes . . . 7
 4. Limbe de la cor. concave. Anthères des 2 étam. longues brièvement décurrentes, c.-à-d. la partie libre du filet 4 fois aussi longue que l'anthère. Stigmate capité, non décurrent. Type du *V. Thapsus*. 5 . . . 5
 — Limbe de la cor. presque plan. Anthères des 2 étam. longues longuement décurrentes: la partie libre du filet n'atteignant que 1½ à 2 fois la longueur de l'anthère. Stigmate claviforme, décurrent à la base. Type du *V. phlomoides*. . . 6
 5. Fll. entièrement (d'une fl. à l'autre) décurrentes. Les 2 étam. longues à filet glabre ou presque glabre. Cor. assez petite, large de 20—22 mm. Tige de 60—150 cm. — Endroits pierreux, incultes, clairières des bois; rép. 7 **Thapsus** L. 1592.
 — Fll. brièvement ou à demi décurrentes. Filets des étam. tous laineux. Le reste comme dans l'esp. préc., mais tige moins élevée et tomentum des fl. plus jaunâtre. — b. *pseudothapsiforme* *Rap.* Fll.

plus longuement décurrentes, plus distinctement crénelées; cor. plus grande, large de 25–30 mm. — Comme le préc., de préférence dans les mont., surtout G. T. W. U. b. V. 6 **montanum** Schrad. 1593.

6. Fll. entièrement décurrentes. Diffère de 1592 encore par des cor. beaucoup plus grandes (larges de 30–35 mm.) et par des fl. plus distinctement crénelées et acuminées. — Comme 1592; assez rép. (manque à U.). 7 **thapsiforme** Schrad. 1594.
- Fll. demi-décurrentes. Tomentum plus jaunâtre que dans le préc. — Comme l'esp. préc., mais beaucoup plus rare: G. W. V. B. J. Z. 7 **phlomoides** L. 1595.
- 7 (3). Tige et rameaux anguleux-sillonnés. Fll. presque glabres en dessus, brièvement grises-tomentueuses en dessous. — Endroits incultes, collines, bords des chemins: rép.; la forme à fl. blanches (b. *album* Mönch) dans certaines contrées plus fréquente que le type. 6 **Lychnitis** L. 1596. *)
- Tige et rameaux cylindriques. Fll. couvertes sur les 2 faces d'un tomentum blanc cotonneux, se détachant en flocons. V. *floccosum* auct. — Comme les préc.; T. V. B. J. 6 **pulverulentum** Vill. 1597.

Rem. Les nombreuses formes hybrides peuvent se classer comme suit:

- I. Fll. brièvement ou demi-décurrentes. Fl. fasciculées.
 - a. Laine des étam. blanche.
 - α. Anthères égales: *V. Lychnitis-Thapsus* (spurius Koch); *V. pulverulentum-thapsiforme* (f. concolor = *V. mosellanicum* Wirtg.)
 - β. Anthères des 2 étam. longues distinctement décurrentes: *V. Lychnitis-thapsiforme* (ramigerum Schrad.)
 - b. Laine des étam. tout-à-fait ou partiellement violette.
 - α. Anthères des 2 étam. longues obliquement décurrentes: *V. pulverulentum-thapsiforme* (f. bicolor = *nothum* Koch.)
 - β. Anthères égales: *V. nigrum - thapsiforme* (adulterinum Koch); *V. nigrum-Thapsus* (col. linum Schrad.)

*) **V. incanum** Gaud. qui doit différer par des fl. d'un jaune plus intense et des capsules plus pointues, en Valais.

II. Fll. non décurrentes.

a. Fl. fasciculées.

α. Laine des étam. blanche: *V. Lychnitis-pulverulentum* (Regelianum Wirtg.)

β. Laine des étam. violette: *V. Lychnitis-nigrum* Schiedeanum Koch): *V. nigrum-pulverulentum* (mixtum Ram.)

b. Fl. solitaires ou réunies à 2—4: grappe lâche: port de 1590: *V. Blattaria-Lychnitis* (blattarioides Gaud. non Lam., *V. Pseudoblattaria* Schleich. Koch): *V. Blattaria-thapsiforme* (Bastardi R. Sch.)

Ajoutez: *V. montanum-nigrum* (uriense Grml.).

417. Scrophulária. XIV, 41.

1. Cymes toutes aux aisselles de véritables fl. Lobes cal. sans bords scarieux. — Très-rare et probabl. seulement adventif: autrefois près de Martigny et de Bischoffzell; récemment retrouvé par Sandoz près de Bex (Fenalet sous Gryon). 6
 * **vernalis** L. 1598.
- Cymes, au moins les supérieures, aux aisselles de bractées, formant une panicule terminale. Lobes cal. à bords scarieux 2
2. Fll. non divisées, dentées ou crénelées. Fl. d'un brun rougeâtre ou verdâtre 3
- Fll. pinnatiséquées ou bipinnatiséquées. Fl. d'un violet noirâtre, bigarrées de blanc 6
3. Pétioles non ailés. Lobes cal. à bords étroits. Souche noueuse-tuberculeuse. — Buissons humides; rép. 6 **nodosa** L. 1599.
- Pétioles largement ailés. Lobes cal. à bords larges. Type du *S. aquatica* 4
4. Fll., au moins les infér., obtuses-arrondies au sommet, cordées à la base et souvent avec deux oreillettes sur le pétiole, obtusément crénelées. Staminode (rudiment d'étam.) arrondi-réniforme, à peine échancré. *S. oblongifolia* Lois. — Endroits humides, fossés; W. V. 6 . . . **Balbisii** Hornem. 1600.
- Fll. aiguës ou obtuses, non ou à peine cordées. Staminode échancré ou un peu bilobé 5
5. Fll. dentées, à dents aiguës. Staminode obcordé-bilobé. Tige à rameaux dressés. Comme le préc.; jusqu'ici confondu avec le suivant! 6
 * **Ehrharti** Stev. 1601.

- Fll. infér. crénelées, les supér. dentées. Staminode presque 3 fois plus large que long, tronqué à la base, faiblement échancré sur le devant. Tige à rameaux étalés. — Comme le préc.; probabl. rép. (jusqu'ici nous n'avons vu de provenance suisse que cette esp.!) 6 . . . **Neesii Wirtg.** 1602.
- 6 (2). Lèvre supér. de la cor. atteignant $\frac{1}{3}$ de la longueur du tube. Panicule garnie de glandes presque sessiles. — Endroits pierreux, gravières des rivières et des lacs; dans certaines contrées (manque à U. S.) 8 . . . **canina L.** 1603.
- Lèvre supér. de la cor. plus longue que la moitié du tube. Panicule garnie de glandes distinctement stipitées. Fll. plus finement divisées que dans l'esp. préc., fl. et fr. plus grands. — Endroits pierreux, éboulis du Jura. 7, 8 **Hoppei Koch.** 1604.

418. *Linaria*. XIV, 39.

- 1. Palais de la cor. ne fermant pas entièrement la gorge. Fl. assez longuement pédonculées, placées aux aisselles des fl. ou en grappes lâches. Fll. lancéolées. Pl. pubescente glanduleuse, rarement (*b. praetermissa Del.*) glabre (Coppet). — Champs, murs: rép. 6 . . . **minor Desf.** 1605.
- Palais de la cor. fermant presque entièrement la gorge 2
- 2. Fl. solitaires, aux aisselles des fl., espacées. Fll. larges, toutes, aussi les supér., distinctement pétiolées 3
- Fl. disposées en grappes (dépourvues de fl., quelquefois courtes, presque en forme de capitules). Fll. linéaires ou linéaires-lancéolées, sessiles ou les infér. atténuées en pétiole court . . . 5
- 3. Fll. longuement pétiolées, cordées-orbiculaires, à 5—7 lobes, glabres. Pl. vivace. Fl. d'un violet pâle. — Vieux murs et rochers, surtout dans le voisinage des lacs (manque à G. S.) 5 . . . **Cymbalaria Mill.** 1606.
- Fll. brièvement pétiolées, ovales ou orbiculaires-ovales, entières ou sinuées-dentées, poilues. Pl. annuelles. Fl. d'un jaune plus ou moins clair, à lèvre supér. violette 4
- 4. Fll. généralement hastées ou sagittées à la base. Pédoncules capillaires, ord. glabres. Lobes cal. lan-

- céolés. Eperon presque droit. — Champs, surtout après la moisson (manque à G. U.) 7. **Elatine Mill.** 1607.
- Fl. toutes arrondies ou un peu cordées à la base. Pédoncules velus. Lobes cal. ovales - lancéolés. Eperon courbé. — Comme l'esp. préc. (manque à T. U.) 7. **spúria Mill.** 1608.
- 5 (2). Fl. bleues ou violettes. (Fl. infér. opposées ou verticillées) 6
- Fl. jaunes. (Graines marginées-ailées). 8
6. Tiges florifères couchées ou ascendantes. Fl. d'un bleu violet, à palais safrané ou (v. unicolor) sur les Alp. granitiques presque unicolores, très-rarement d'un jaune pâle (Sargans): b. *petraea Jordl.* Tige ascendante; fl. et grappes fructifères plus allongées; éperon plus mince. — Eboulis des Alp. et sousalp., descend avec les rivières; b. Jura. 7. **alpina Mill.** 1609.
- Tiges florifères dressées ou presque dressées 7
7. Grappes fructifères allongées. Graines non marginées. Pl. vivace, glabre. — Champs, très-rare et ord. seulement passager, à peine indigène. 7. **striata Dec.** 1610.
- Grappes fructifères courtes. Graines marginées-ailées. Pl. annuelle. Pédoncules et cal. pubescents-glanduleux. — Comme le préc. 6. **arvensis Desf** 1611.
- 8 (5). Pl. annuelle. Fl. infér. opposées ou verticillées. Fl. petites (5—6 mm.). Pédoncules et cal. pubescents-glanduleux. — Comme le préc. 6. **simplex Dec.** 1612.
- Pl. vivaces. Fl. toutes alternes. Fl. plus grandes 9
9. Axe de la grappe et pédoncules pubescents-glanduleux. Fl. grandes (25—30 mm. avec l'éperon). — Endroits pierreux, chemins, champs; rép. 7. **vulgaris Mill.** 1613.
- Axe de la grappe et pédoncules toujours glabres. Fl. d'un tiers plus petites que dans le préc. — Vallées des Alp. méridionales; W. 6. **italica Trev.** 1614.

419. *Antirrhinum*. XIV, 39.

1. Lobes cal. ovales, beaucoup plus courts que la cor.; celle-ci très-grande (40—45 mm.) — Vieux murs, surtout de la Suisse occid. (naturalisé). 6. **majus L.** 1615.

- Lobes cal. linéaires, aussi longs ou plus longs que la cor.; celle-ci bien plus petite que dans l'esp. préc. — Champs, jachères: pas partout (manque à G. U. L. A.) 6 . . . **Orontium** L. 1616.

420. *Anarrhînum*. XIV, 38.

1. Fll. basilaires oblongues-obovées, les caulinaires 5—7partites. Fl. petites, violettes, en longues grappes spiciformes. — Champs pierreux; Peney près de Genève. 6 . . . **bellidifolium** Desf. 1617.

421. *Gratiola*. II, 12.

1. Fll. opposées, sessiles, lancéolées, dentées. Fl. aux aisselles des fl. — Prés marécageux; assez rép. (manque à W?) 7 . . . **officinalis** L. 1618.

422. *Limosella*. XIV, 36.

1. Fll. spathulées-linéaires, basilaires ainsi que les pédoncules. Ceux-ci plus courts que les fl. Pl. de 3—5 cm. — Endroits marécageux, rivages; assez rare (manque à G. L.) 7 **aquatica** L. 1619.

423. *Verónica*. II, 12.

1. Fl. placées aux aisselles de bractées, formant des épis ou grappes: épis ou grappes naissant des aisselles des fl.: dans 1626 et 1629 souvent en apparence terminaux; dans 1630 il y a quelquefois une grappe terminale moins grande 2
- Fl. placées aux aisselles de fl. ou de bractées, formant des grappes ou des épis, mais les grappes ou épis sont terminaux 12
2. Cal. 5partite, le 5^{me} lobe petit. (Fll. presque sessiles ou sessiles) 3
- Cal. 4partite 5
3. Fl. d'un bleu pâle ou lilas. Tiges nombreuses, grêles, couvertes d'un duvet court et gris, couchées-étalées en cercle et ascendantes. Fll. linéaires-lancéolées. Grappes plus courtes et fl. plus petites que dans les 2 esp. suiv. Capsule glabre. — Endroits gazonnés, coteaux: W. J. (Dornach) Z (Diessenhofen). 5 plus précoce que les esp. suiv. **prostrata** L. 1620.

- Fl. d'un bleu d'azur. Tiges ord. peu nombreuses, ascendantes ou presque dressées 4
- 4. Fll. étroites, linéaires-lancéolées. *V. austriaca* L. ex. Kern. — Comme le préc.: Neuchâtel (Brevine). 6 ***dentata* Schmidt. 1621.**
- Fll. plus larges, ovales ou ovales-oblongues, à base faiblement cordée ou arrondie. *V. latifolia* auct. non L. — Endroits gazonnés, coteaux, bords des chemins: assez rép. (manque à U.) 6 ***Teucrium* L. 1622.**
- 5 (2). Pl. glabres ou presque glabres, croissant dans l'eau ou dans des endroits humides 6
- Pl. poilues, croissant sur terrain sec 8
- 6. Grappes alternes. Capsule comprimée, plate, plus large que longue, profondément échancrée-bilobée. Fll. sessiles, lancéolées - linéaires. — Prés marécageux; assez rép. (manque à G.) 6 ***scutellata* L. 1623.**
- Grappes opposées. Capsule renflée, arrondie, faiblement échancrée 7
- 7. Fll. brièvement pétiolées, elliptiques, obtuses. — Fossés, ruisseaux; rép. 5 ***Beccabunga* L. 1624.**
- Fll. sessiles, ovales-lancéolées, aiguës. — Var. *aquatica* Bernh. voir N. B. II, 9. — Comme l'esp. préc. 5 ***Anagallis* L. 1625.**
- 8 (5). Tige réduite, jusqu'à 3 cm. (rarement plus longue), par conséquent les fl. rapprochées, presque en rosette, et les grappes en apparence terminales, ne portant que 3—5 fl. — Alp., sous-alp. et hautes sommités du Jura. 7 ***aphylla* L. 1626.**
- Tige de 15---50 cm., fl. plus espacées 9
- 9. Tiges munies de deux lignes de poils opposées. Grappes lâches, ne présentant que 2—3 fl. ouvertes à la fois. — Endroits herbeux, bords des chemins: partout. 4, 5 ***Chamaedrys* L. 1627.**
- Tiges poilues tout autour 10
- 10. Fll. assez longuement pétiolées, orbiculaires-ovales, Capsule plus large que longue, échancrée à la base et au sommet (rèssemblant presque à la silicule d'un *Biscutella*). Grappes composées de 3—7 fl. — Bois humides, pas fréquent (manque à G. T.). 5 ***montana* L. 1628.**
- Fll. sessiles ou très-brièvement pétiolées. Capsule

- triangulaire-obcordée ou orbiculaire, non échancrée à la base. Grappes portant 20 fl et plus . . . 11
11. Fll. brièvement pétiolées, obovées-elliptiques, obtuses ou aiguës. Fl. en grappes serrées. Tige couchée et radicante à la base. — Clairières des bois: partout. 6 . . . **officinalis** L. 1629.
- Fll. sessiles, ovales, les supér. longuement acuminées. Fl. en grappes lâches. Tige ascendantedressée. V. *latifolia* L. ex Kern. — Bois des mont.: rép. 6 . . . **urticifolia** L. 1630.
- 12 (1). Fll. florales, aussi les supér., de même forme que les autres et presque aussi grandes, les fl. p. conséquent aux aisselles des fll. Pédicelles fructifères étalés ou réfléchis. Tige rameuse dès la base, à rameaux couchés ou décombants: graines creusées en coupe sur une face et convexes sur l'autre . . . 13
- Fll. florales, au moins les supér., de forme différente que les fl. infér. (Bractées réduites) . . . 17
13. Fll. présentant 3—7 lobes. Lobes cal. après la floraison cordés-ovales, ciliés, courbés en dehors par les bords latéraux. Loges de la capsule à 1—2 gr. — Champs, murs: partout. 3 . . . **hederifolia** L. 1631.
- Fll. crénelées - dentées. Lobes cal. non cordés. Loges de la capsule renfermant 3—12 gr. . . 14
14. Fl. assez grandes (larges de 10—15 mm.). Capsule échancrée en angle obtus, les lobes de l'échancrure comprimés, divergents. Pédicelles fructifères beaucoup plus longs que les fl. V. *Buxbaumii* Ten. — Champs, bords des chemins: presque partout. 3—10 . . . **persica** Poir. 1632.
- Fl. bien plus petites (larges de 5—7 mm.). Capsule échancrée en angle aigu ou droit, les lobes de l'échancrure plus ou moins gonflés, presque parallèles. Pédicelles fructifères aussi longs ou un peu plus longs que les fl. . . 15
15. Etamines insérées vers le milieu du tube de la cor. Celle-ci d'un bleu foncé. Fll. d'un vert terne, orbiculaires-ovales, brièvement poilues. — Cultures: rare: indiqué près de Morschach, Ct. de Schwyz: Cham, Winterthur, Coire. 4 . . . **opaca** L. 1633.
- Etam. insérées droit au-dessus du bord infér. du tube de la cor. . . 16
16. Cor. blanche, un des lobes bleuâtre ou rosé.

Loges de la capsule renfermant 3—5 (2—6) gr. Style ne dépassant pas l'échancrure. Fll. d'un vert un peu jaunâtre, oblongues-ovales, crénelées-dentées. — Cultures; rép. mais moins fréquent que le suivant. 4—10 . . . **agrestis** L. 1634.

- Cor. bleue (très-rarement blanche et unicolore). Loges de la capsule renfermant 8—10 (5—12) gr. Style dépassant un peu l'échancrure. Fll. d'un vert foncé (au printemps souvent petites, un peu luisantes, en automne plus grandes et plus poilues), orbiculaires-ovales, profondément crénelées-dentées. — Comme l'esp. préc.: rép. 3—10 **polita** Fr. 1635.
- 17 (12). Bractées très-petites, p. conséquent l'inflorescence bien séparée de la partie feuillée de la pl. Tube de la cor. plus long que large. Fll. crénelées-dentées, entières vers le sommet. — b. *hybrida* L. Pl. plus vigoureuse: fl. plus larges, les infér. ovales. — Endroits gazonnés, collines; par ci par là (manque à L.) 6, 7 **spicata** L. 1636.
- Bractées infér. peu différentes des fl. caulinaires supér., la séparation de l'inflorescence p. conséquent moins marquée. Tube de la cor. très-court 18
- 18. Fll. moyennes de la tige pinnatifides ou palmatifides (rarement non divisées dans les pl. naines) 19
- Fll. toutes non divisées 20
- 19. Pédicelles plus courts que le cal. Grappes (aussi à la maturité) assez denses. Capsule plus large que longue, comprimée. Gr. plates. Pl. glanduleuse (v. succulenta All.) ou dépourvue de glandes. — Collines, endroits gazonnés: G. T. W. V. U. 4 **verna** L. 1637.
- Pédicelles aussi longs ou plus longs que le cal. Grappes lâches: fl. assez grandes. Capsule à peu près aussi large que longue, renflée à la base. Graines en forme de coupe. — Champs: pas partout (manque à T. U. A.). 3, 4 **triphylla** L. 1638.
- 20. Pl. vivaces: tiges florifères ord. simples (pl. alpestres à l'exception de 1639) 21
- Pl. annuelles ou bisannuelles; tige rameuse, au moins dans les pl. vigoureuses 25
- 21. Grappes multiflores, allongées. Capsule plus large que longue, comprimée, échancrée. Style long. Tige couchée à la base et souvent radicante. Fll. presque glabres. — b. *nummularioides* Lec. Lam. Fll. plus orbiculaires. Grappes pubescentes-glanduleuses, plus courtes. — Pâturages humides,

- bords des chemins et des champs; rép. b. Alp. et Jura élevé. 5 **serpyllifolia** L. 1639.
- Grappes pauciflores (5—10 fl., rarement plus), courtes au moins pendant la floraison, souvent corymbiformes. Capsule ovale, oblongue-ovale, ou obovée, un peu renflée, peu ou non échancrée 22
22. Fll. basilaires plus grandes, rapprochées en rosette, persistantes, les caulinaires 1—3 paires, espacées. — b. *Townsendi* Grml. (lilacina Townsend!) Pl. plus robuste; fl. plus longues, distinctement dentées; anthères blanchâtres; capsule atténuée vers le sommet. — Alp.; b. W. (Bellalp, Riederhorn). 6 **bellidioides** L. 1640.
- Fll. basilaires ou infér. plus petites, non en rosette ou déjà flétries lors de la floraison 23
23. Grappes courtes, serrées, dépourvues de glandes. Fl. petites (5—7 mm. larges). Style n'atteignant que $\frac{1}{3}$ — $\frac{1}{2}$ de la longueur de la capsule. Tige herbacée. — Alp. et parties élevées du Jura. 7 **alpina** L. 1641.
- Grappes plus ou moins allongées. Fl. plus grandes (10—12 mm. larges). Style à peu près aussi long que la capsule. Tige ligneuse à la base 24
24. Grappes pubescentes-glanduleuses. Cor. d'un rose clair, avec des veines plus foncées. — Endroits pierreux calcaires des Alp. et sousalp.; Dôle et Reculet dans le Jura. 7 **fruticulosa** L. 1642.
- Grappes couvertes de poils articulés, non glanduleux. Cor. bleue, avec un anneau rouge à la gorge. Capsule atténuée vers le sommet. Fll. caulinaires plus espacées que dans l'esp. préc. — De préférence sur terrain granitique; Alp.; Crêt du Miroir dans le Jura. 7 **saxatilis** Jacq. 1643.
- 25 (20). Pédicelles plus courts que le cal. Fll. cordées-ovales, les supér. sessiles. Deux des lobes cal. frapamment plus grands. — Endroits gazonnés, bords des chemins; rép. 4, 5 **arvensis** L. 1644.
- Pédicelles plus longs que le cal. (V. *serpyllifolia* qu'on pourrait chercher ici, se distingue par les tiges couchées à la base et radicales, ainsi que par son style long) 26
26. Capsule plus large que longue, divisée presque jusqu'au milieu en deux lobes arrondis. Graines

- plates. Fll. faiblement crénelées. — Champs, rare; T. W. V. B. J. Z. 4 . **acinifolia** L. 1645.
- Capsule plus longue que large, faiblement échan-crée. Graines en forme de coupe. Fll. distincte-ment crénelées. — Champs; T. W. V. J. Z. S. 3, 4 **praecox** L. 1646.

424. **Erinus.** XIV, 42.

1. Fll. spatulées, crénelées vers le sommet. Fl. en grappes, d'un rose violet. — Alp, sousalp. et Jura, surtout sur terrain calcaire. 6 **alpinus** L. 1647.

425. **Digitális.** XIV, 42.

1. Cor. (jaune) grande (30—45 mm. longue), cam-panulée, tachée de brun en dedans. Fll. pubes-centes en dessous ou sur les 2 faces. D. grandiflora All. — Pentes pierreuses, boisées; rép. 6 **ambigua** Murr. 1648.
- Cor. plus petite (longue de 20—22 mm.), tubu-leuse, non tachée. Fll. glabres, ciliées. — Comme le préc. (manque à S.) 6 **lutea** L. 1649.
- Rem. Hybride: *D. ambigua-lutea* (media Roth). — On cultive souvent dans les jardins: *D. pur-purea* L.

426. **Alectorólophus.** XIV, 33.

1. Dents de la lèvre supér. de la cor. très-cour-tes, blanchâtres, plus rarement violacées (v. vittulatus) et alors la tige striée de brun. Bractées vertes, ou un peu teintées de brun. — Varie à fl. de moitié plus étroites (v. stenophyllus). — Prés un peu humides; rép. b. Alp. 5 **minor** Wimm. Grab. 1650.
- Dents de la lèvre supér. de la cor. plus longues que larges, ord. violacées. *) Bractées, surtout les supér., pâles. Tige ord. marquée de petites stries brunes 2
2. Lèvre infér. de la cor. dirigée en avant, presque parallèle à la lèvre supér. 3

*) **A. hirsutus** varie très-rarement à dents pâles, et alors la tige n'est pas striée (v. leucodon).

- Lèvre infér. de la cor. étalée en bas; lèvre supér. fortement courbée-ascendante (calice glabre) . 4
3. Calice glabre ou couvert de poils disséminés. Gr. largement ailées. Diffère encore de *A. minor* par des fl. un peu plus grandes (cor. longue de 20 mm.), le tube de la cor. un peu courbé et par la floraison plus tardive. — Prés, pâturages; bien plus rare que *A. minor* et *A. hirsutus*; pas partout. 6 **major Wimm. Grab.** 1651.
- Cal. ainsi que les bractées plus ou moins fortement velus. Gr. étroitement ailés. Cal. à réseau de veines plus serré que dans le préc. — Parmi les moissons, aussi dans les prés; rép. 6 **hirsutus All.** 1652.
4. Fl. oblongues-lancéolées. Bractées comme dans *A. major*, cependant un peu plus profondément incisées. Cal. souvent taché de noir. Cor. d'un jaune pâle; lèvre infér. petite. — Alp.: G. W.! V.! et probablement ailleurs. 7, 8 **alpinus Garck.** 1653.
- Fl. linéaires-lancéolées. Bractées longuement acuminées, à dents profondes, linéaires-subulées, terminées en arête. Cal. non taché 5
5. Tige de 3—6 dm.: rameaux étalés. — Collines et pâturages exposés au soleil, surtout sur terrain calcaire (manque à W.). 7, plus tardif que *A. major* et *A. hirsutus*. . **angustifolius Heynh.** 1654.
- Tige moins élevée; rameaux, quand il y en a, moins étalés. — Alp.: Engadine! et probablement encore ailleurs. 7, 8 **aristatus (Cel.) Grml.** 1655.

427. *Pedicularis*. XIV, 40.

1. Fl. caulinaires en verticilles à 3 ou 4. Fl. rouges. — Alp. 7 **verticillata L.** 1656.
- Fl. caulinaires alternes ou nulles 2
2. Fl. rouges, très-rarement blanches 3
- Fl. jaunes 11
3. Lèvre supér. de la cor. prolongée en bec distinct, plus ou moins long, mais dépourvu de dents latérales 4
- Lèvre supér. de la cor. sans bec ni dents, ou bien avec un bec court muni de chaque côté à la base d'une dent aigüe 9
4. Bec assez court, conique. Lobes cal. pinnatifides. Fl. très-poilues. *P. fasciculata* auct. non Bell. —

- Alp.: T. W. (M. Generoso, Calbage; Gr. S. Bernard). 7 **gyroflexa** Gaud. 1657.
- Bec allongé, linéaire 5
5. Epi à la fin allongé (7—12 cm.). Lobes cal. droits, lancéolés-subulés, à bords presque entiers, les lobes longs de la longueur du tube de la cor. Tige de 15—45 cm., feuillée. — Alp.: G. W. 7 **incarnata** Jacq. 1658.
- Epi court ou presque en forme de capitule. Lobes cal. plus courts que le tube de la cor. Tige de 3—10 cm., rarement plus haute, presque sans fl. 6
6. Lobes cal. pinnatifides, droits, un peu plus courts que le tube cal. qui est fortement velu-laineux. P. Bonjeani Coll. Bert. — Indiqué au Gr. St. Bernard (vallée d'Aoste!) 7 * **cenisia** Gaud. 1659.
- Lobes cal. inégalement crénelés, recourbés au sommet, n'atteignant que le tiers du tube cal. 7
7. Etam. toutes glabres. Cal. oblong-campanulé, arrondi à la base, velu-laineux; lobes cal. peu crénelés. — Alp.: G. (Samnaum sur la frontière du Tyrol). 7 **asplenifolia** Flörk. 1660.
- Etam. plus ou moins poilues. Lobes cal. incisés-crénelés 8
8. Cal. tubuleux, entièrement brièvement velu. Tige peu élevée, ascendante. — Alp. 7 **rostrata** L. 1661.
- Cal. oblong-campanulé, ord. poilu seulement sur les nervures. Tige plus élevée, plus dressée. — Alp.: G. (seulement sur les confins du Tyrol). 7 **Jacquini** Koch. 1662.
- 9 (3). Lèvre supér. de la cor. sans bec ni dents. Lobes cal. lancéolés, entiers. Fl. d'un rouge noirâtre. — Alp. 7 **recutita** L. 1663.
- Lèvre supér. de la cor. avec un bec court, muni de chaque côté à la base d'une dent. Lobes cal. dentés-pinnatifides 10
10. Tige de 10—15 cm., rameuse seulement à la base; rameaux (tiges latérales) plus faibles, décombants-ascendants; tige centrale garnie de fl. presque dès la base. — Marais, surtout des mont.; pas fréquent (manque à G. T. W. S.) 5, 6 **sylvatica** L. 1664.
- Tige de 30—45 cm., dressée, rameuse dans sa moitié infér., ne portant des fl. que vers le sommet; rameaux étalés-dressés. — Prés marécageux: rép.: 5 **palustris** L. 1665.
- 11 (2). Lèvre supér. de la cor. terminée en bec long 12

- Lèvre supér. de la cor. dépourvue de bec . . . 13
12. Lobes cal. foliacées, incisés-dentés. — Alp. (plus fréquent dans la Suisse orient.); Salève. 7 . . .
 **tuberosa** L. 1666.
- Lobes cal. lancéolés, acuminés, entiers. Epi plus long et plus lâche que dans l'esp. préc. P. ascendens Gaud. non Schleich., P. Gaudini Arv.-Touv. — Alp.: W. V. B. O. (Suisse occid.) 7 . . .
 **Barreliéri** Rchb. 1667.
13. Lèvre supér. de la cor. velue en dehors. Fl. uniformément jaunes. Tige de 40 — 50 cm. — Alp. et Jura. 6 **foliosa** L. 1668.
- Lèvre supér. de la cor. glabre, marquée des deux côtés sous le sommet d'une tache d'un rouge noirâtre. P. versicolor Wahlbg. — Alp.; toute la chaîne septentrionale depuis St. Gall au Ct. de Vaud, manque aux Alp. centrales. 7
 **Oedéri** Vahl. 1669.
- Rem. Formes hybrides: *P. gyroflexa-tuberosa* (suivant Penzig au M. Generoso); *P. incarnata-recutita* (atrorubens Schleich.); *P. incarnata-tuberosa* (Vulpil Solms); *P. recutita-tuberosa* (Murithiana Arv.-Touv.); nous n'avons pas vu cette dernière.

428. **Tozzia.** XIV, 31.

1. Fl. opposées, sessiles, ovales, crénelées-dentées. Fl. placées aux aisselles des fl., jaunes, à lèvre infér. ponctuée de rouge. — Endroits humides des Alp., sousalp. et du Jura. 6 **alpina** L. 1670.

429. **Melampyrum.** XIV, 34.

1. Bractées pliées en deux, à bords dirigés en haut. Epis compacts, quadrangulaires. — Bords des bois, collines (manque à G. U. L. A., donc à la Suisse orient. et centrale). 6 **cristatum** L. 1671.
- Bractées plates 2
2. Fl. disposées en épi cylindrique, assez dense. Bractées pinnatifides à la base, marquées de points noirs en dessous, rouges (rarement d'un jaune pâle). — Champs, collines: 6 **arvense** L. 1672.
- Fl. disposées en grappe lâche, unilatérale . . . 3
3. Bractées cordées à la base, les supér. d'un beau bleu-violet (rarement blanches). Cal. velu. —

Bords des bois, collines: au-dessus de Vevey abondant! Bienne? 6, 7 . . . **nemorosum** L. 1673.

- Bractées lancéolées, vertes. Cal. glabre ou seulement rude 4
- 4. Bractées à bords entiers, rarement élargies à la base et munies d'une dent de chaque côté. Dents du cal. triangulaires-lancéolées, étalées. Cor. d'un jaune d'or, unicolore. — Bois des mont. (manque à Z. S.) 7 **sylvaticum** L. 1674.
- Bractées pourvues à la base de chaque côté de 1—3 dents longues, lancéolées-subulées. Dents du cal. lancéolées-subulées, presque appliquées. Cor. jaune à tube blanchâtre, rarement tout à fait jaune. — Bois, tourbières: partout. 6 **pratense** L. 1675.)*

430. **Bartsia.** XIV, 35.

1. Fl. opposées, ovales, crénelées-dentées, les florales violettes. Fl. d'un violet foncé, disposées en épi court. Anthères couvertes d'une laine blanche. — b. *parviflora* Charp. Fl. bien plus petites, pédicelles beaucoup plus longs. — Alp., sousalp. et Jura. 6 **alpina** L. 1676.

431. **Euphrasia.** XIV, 35.

1. Lobes de la lèvre infér. non divisés ou faiblement émarginés. *Odontites auct.* 2
- Lobes de la lèvre infér. profondément échancrés ou bifides. Type du *E. officinalis* 5
2. Fl. rouges. Type du *E. Odontites* 3
- Fl. jaunes 4
3. Bractées plus longues que les fl. Lobes cal. lancéolés. Tige de 15—25 cm., peu ramense: rameaux étalés-dressés. — Parmi les blés; rép. 6 **Odontites** L. 1677.
- Bractées plus courtes ou à peine aussi longues que les fl. Lobes cal. presque triangulaires. Tige généralement plus élevée que dans le préc., à rameaux plus nombreux, plus grêles, plus étalés. *E. divergens* Jord. — Champs après la moisson, pâturages humides, bords des chemins, fossés;

*) **M. commutatum Tausch**; le vrai **M. pratense** (*prat. paludosum* Gaud.) diffère suivant Kerner par des anthères bruns-rouges (au lieu de jaunes) et des styles ne dépassant pas la lèvre supér. Vallée de Joux.

- aussi rép. que le préc. mais beaucoup plus tardif.
 8, 9 **serótina** Lam. 1678. *)
4. Pl. couverte de poils crépus, non glanduleux. Fl. d'un beau jaune. — Collines arides; par places (manque à U. L.) 7, 8. **lútea** L. 1679.
- Pl. couverte de poils étalés, glanduleux. Fl. d'un jaune pâle. — Bois de pins: W. (Bois de Finges et entre Varen et les bains de Louèche). 7 **viscosa** L. 1680.
- 5 (1). Fll., au moins les supér., florales, ainsi que les cal. couvertes de poils étalés glandulifères 6
 — Pl. absolument dépourvues de poils glandulifères 8
6. Cor. petite, à tube inclus. Fll. larges, les supér. très-rapprochées; dents larges, celles des fl. infér. (et souvent aussi des fl. moyennes) obtuses. Tige raide, généralement simple, garnie d'abondants poils articulés, en partie lamelliformes, pointus. — Alp.: G.! W.! V.! O.! Fribg.! 7 **hirtella** Jord. 1681.**)
- Cor. grande ou médiocre (8—12 mm. lg.), à tube plus ou moins saillant. Type du *E. officinalis* . 7
7. Tige presque toujours rameuse. Fll. ovales ou ovales-oblongues, nombreuses, rapprochées. Dents des fl. infér. ord. aiguës, celles des fl. supér. acuminées. Pl. ord. garnie de glandes abondantes. Cor. grande, blanche, striée de violet, avec une tache jaune sur la lèvre infér., la lèvre supér. quelquefois teintée de violet. *E. Rostkoviana* Hayne, *E. pratensis* Fr. — *b. campestris* Jord. (*uliginosa* Ducom.) Pl. moins glanduleuse, à poils plus courts, à rameaux plus étalés et à fl. plus petites. — Prés, pâturages, clairières des bois: partout. 6 **officinalis** auct. 1682.
- Tige simple, rarement rameuse. Fll. largement ovales, moins nombreuses, et par suite l'inflores-

*) **E. Kochii** F. Schultz diffère de *E. serotina* et *E. Odontites* par ses anthères glabres à la base (non barbues); Schultz l'a indiqué par erreur comme croissant en Suisse.

) Les formes suivantes sont encore à observer ultérieurement: **E. brevipila Burn. et Grml. apud Townsend in Journ. of Bot. 1884, à poils glandulifères moins abondants, sensiblement plus courts, à dents des fl. supér. terminées en arête courte, et à fl. un peu plus grandes. Haut-Valais. — **E. puberula** Jord.! diffèrent de *E. brevipila* par l'absence de glandes, diff. de *E. nemorosa* et *ericetorum* par des poils serrés, étalés, un peu raides, se trouve (au moins en formes très-rapprochée) près de St Nicolas en Valais; voisin de *E. parviflora* Fr. du Nord. — **E. mixta** Grml ined. (*hirtella-officinalis*? Favrat) port de E. montana, poils de *E. hirtella*, mais fl. bien plus grandes que dans cette dernière. Lavanchy sur Bex.

cence interrompue. Dents des fl. infér. et moyennes obtuses, celles des fl. supér. aiguës ou un peu acuminées. Cor. comme dans l'esp. préc. Pl. ordin. moins glanduleuse, plus précoce. — Pâturages humides: G.! T.! W.! V.! Uri! Schwyz! Appenzell! 5, 6 **montana** Jord. 1683.

- 8 (5). Cor. grande, large (longue de 9—14 mm.), à tube saillant, souvent entièrement violette, ou teintée d'un violet purpurin. Tige généralement de 3—5 cm. seulement, mais fréquemment rameuse. Fll. infér. étroites, à dents obtuses, les supér. larges, à dents étalées, acuminées en arête longue. — Varie: Pl. glabre ou (b. *vestita*) couverte d'une pubescence courte plus ou moins dense. — Alp. centrales, sur le granit. G.! W.! 7

. **alpina** Lam. 1684. *)

- Cor. petite ou médiocre, à tube généralement inclus 9

9. Fll. toujours glabres, étroites, lancéolées ou oblongues-lancéolées, bien cunéiformes à la base: dents ord. 2—4 seulement de chaque côté, espacées, profondes, étalées (de sorte que, entre les dents, le bord de la fl. continue presque en ligne droite!), acuminées en pointe capillaire. Fl. toujours petites. E. *cuprea* Jord.! — b. *permixta* Grml. (salisburgensis Jord.!) Tige souvent moins rameuse: fl. plus larges, à dents moins étalées: grappes plus courtes. Rappelle le E. *majalis*. — Alp., sousalp. et Jura; b. régions moins élevées. 6 **salisburgensis** Funk. 1685.

- Fll. ovales ou ovales-oblongues, non ou brièvement cunéiformes à la base: dents moins profondes et dirigées plus en avant 10

10. Cor. très-petite; lèvre infér. ordin. jaune, lèvre supér. pâle ou teintée de violet (v. *bicolor*): ou (v. *flava*) cor. entièrement jaune; ou (v. *pallida*) cor. colorée à peu près comme dans E. *officinalis*. Capsule ordin. aussi longue ou plus longue que la fl. Dents des fl. ord. 1—3, celles des fl. infér. obtuses (à dent terminale largement arrondie),

*) Une forme se rapprochant de E. *officinalis* (E. **versicolor** Kern.?), dans la vallée d'Eggenen. — E. **arguta** Kern., placé par Townsend à côté de E. *alpina*, nous paraît plutôt voisine ou identique avec E. *officinalis* var. *alpestris* (mieux v. *anadema*) Grml.; cette forme, différente d'E. *offic.* par ses fl. presque glabres, dépourvues de glandes pourrait bien se trouver aussi chez nous.

celles des fl. supér. aiguës, rarement (v. subaristata) acuminées en arête courte, ou, dans une forme très-petite des hautes alpes (v. minor Jord.) toutes obtuses. Varie: pl. glabre ou plus ou moins couverte d'une pubescence courte. — Alp. et Jura.

minima Jacq. 1686.

- Lèvre infér. de la cor. jamais entièrement jaune, lèvre supér. blanche ou teintée de violet, ou cor. entièrement violette. Capsule généralement plus courte que la fl. Dents des fl. 3—5 de chaque côté. Type de *E. nemorosa* 11

11. Dents des fl. supér. acuminées, mais sans arête ou avec une arête courte. Grappes ord. lâches. Fl. petites. Capsules émarginées au sommet. Tige rameuse surtout vers le milieu, à rameaux un peu étalés. *E. rigidula* Jord. — Varie: à grappes serrées et à tiges épaisses; dents moins acuminées (v. *nitidula* Reut.), et à tiges grêles, à grappes lâches, à capsules aussi longues ou plus longues que les fl. (v. *macilentia* = *E. gracilis* Gren.?) — Pâturages, bords des bois, souvent en compagnie de *E. officinalis*: G.! V.! Neuchâtel! Berne! Thurgovie! Schaffh.! la var. *nitidula* jusqu'à présent seulement dans le Jura. 7, 8

nemorosa H. Mart. 1687.

- Dents des fl. moyennes et supér. acuminées en arête capillaire plus ou moins longue. Grappes serrées (surtout vers le sommet). Capsules tronquées ou arrondies au sommet. Fl. souvent un peu plus grandes que dans l'esp. préc. Tige ord. rameuse dès la base, à rameaux allongés, presque dressés, et garnis de fl. souvent dès leur base. Fll. et cal. presque ou entièrement glabres comme dans l'esp. préc. *E. aristata* Favr. Grnrl., *E. pectinata* Ten.? — b. *majalis* Jord.! (*stricta* Schl. sec. Favrat). Fll. d'un vert clair, les florales plus larges, à dents plus étalées: grappes plus courtes. Pl. souvent un peu poilue, plus précoce, souvent à tige simple. — Comme l'esp. préc., mais probablement seulement dans la Suisse mérid. et occident.: Tessin! Valais! Vaud! Genève!: b. Tess.! Valais! 7, 8 *ericetorum* Jord. 1688.

Rem. *E. minima-salisburgensis* suivant Jäggi sur le Pilate: *E. ericetorum-salisburgensis*? Chéseret, Ct. de Vaud (Favrat!).

432. *Lathraea*. XIV, 29.

1. La pl. entière d'un blanc teinté de rose. Grappe unilatérale, penchée au sommet avant la floraison. — Parasite sur les racines de divers arbres à fl. caduques: par ci par là (manque à G.) 4
 *squamaria* L. 1689.

77. *Orobanchées*.433. *Phelipaea*. XIV, 30.

1. Fl. de 12—18 mm. Cal. à 4 dents. Tige ord. rameuse. — Sur le tabac et le chanvre. 8
 *ramosa* C. A. Mey. 1690.
 — Fl. de 22—30 mm. Cal. à 5 dents, la cinquième dent très-petite. Tige simple 2
 2. Tube de la cor. presque droit, très-élargi supér. Lobes de la lèvre infér. obtus. Anthères poilues tout le long de la suture. — Sur *Artemisia campestris*; W. V. 6 *arenaria* Walp. 1691*)
 — Tube de la cor. courbé, étroit: lobes de la lèvre infér. assez aigus. Anthères glabres ou poilues seulement à leur extrémité obtuse. Ph. *purpurea* Aschers. — Sur *Achillea Millefolium*, pas fréquent (manque à U. A.) 6 . . . *coerúlea* C. A. Mey. 1692.

434. *Orobanche*. XIV, 30.**)

1. Stigmate jaune, ou jaune et entouré d'une ligne rougeâtre à la base 2
 — Stigmate rouge, brun ou violet 12
 2. Sépales plurinerviés 3
 — Sépales 1—3nerviés (Corolle campanulée ou campanulée-tubuleuse) 8
 3. Etam. insérées à peu près à la base de la cor. Cor. longue de 18—25 mm., large, campanulée, ventrue antérieurement à la base. Sur des *Papilionacées* 4
 — Etam. insérées vers le quart infér. du tube corollin. Corolle longue de 18—25 mm., campanulée,

*) *Ph. ionantha* Kern. (*cœrulea* Schl. exs.), parasite aussi sur les *Artemisia*, est d'après des échantillons provenant du Tyrol, une forme de *Ph. arenaria*.

**) Il faut noter sur le frais la couleur du stigmate et si possible la plante nourricière; puis couper une corolle longitudinalement sur le dos pour voir l'insertion et la pubescence des étamines.

mais non ventrue antérieurement. (Lèvres de la cor. ciliées-glanduleuses aux bords.)*)

- Etam. insérées vers le tiers infér. du tube corollin ou encore plus haut. Cor. longue de 20—25 mm., campanulée-tubuleuse**)

5

4. Etam. à filets fortement poilus inférieurement. Corolle jaunâtre à la base, puis lavée de pourpre et rouge de sang à la gorge (rarement entièrement jaunâtre: v. citrina); lèvres frangées-ciliées aux bords. Tige de 10—40 cm. *O. gracilis* Sm. — Sur Lotus, Hippocrepis, Genista etc.; G. W. V. J. Z. 6 **cruenta Bert.** 1693.

- Etam. à filets tout à fait glabres, au moins inférieurement. Cor. rouge ou brunâtre; lèvres obscurément denticulées, mais non ciliées. Tige souvent plus élevée que dans l'esp. préc., très-renflée à la base; épi généralement plus serré. — Sur Sarothamnus dans la Suisse transalpine. 5 .

. **Rapum Thuill.** 1694.

5. Corolle d'un rouge brun, jaunâtre à la base, courbée à la base, droite jusqu'au milieu, puis arquée en bas. Tige de 30—40 cm., non ou peu renflée à la base. Epi généralement un peu lâche. Sépales larges, inégalement bi-trifides. Filets des étam. poilus au moins jusque vers leur milieu. — ? b. *Medicaginis* Duby. Cor. plus grêle; d'un jaune citron. — Sur Medicago sativa et falcata et sur Melilotus, rare; Grisons, Bâle, Schaffh., St. Gall. 7 **rubens Wallr.** 1695.

- Plante n'offrant pas tous les caractères ci-dessus décrits

6

6. Sépales distincts et écartés, nettement plus courts que le tube de la cor.; souvent un troisième dorsal! Etam. insérées à peu près au milieu du tube, à filets poilus dans leur partie infér. seulement. Tige de 30—50 cm. Cor. d'un jaune fauve, teintée de violet; lèvres non ciliées-glanduleuses aux bords. *O. brachysepala* F. Schultz, *O. Buekiana* Koch. — Sur Peucedanum Cervaria et Seseli Libanotis; Salève, Orbe, Neuchâtel, Zofingen (Lüscher), Wülflingen (Zürich), Schaffh. 6 **Cervariæ Suard.** 1696.

*) Ici des variétés jaunes de *O. caryophyllacea* et *O. Epithymum*.

**) On pourrait chercher ici des formes robustes de *O. Hederæ* à sépales plurinerviés; cette esp. diffère des suivantes par ses corolles plus petites, tubuleuses, presque glabres.

- Sépales 2, contigus ou soudés antérieurement. Etam. insérées vers le tiers infér. du tube, à filets poilus presque jusque vers leur sommet. Tige de 50—80 cm. 7
- 7. Cor. d'un brun rougeâtre; lèvres non ou à peine ciliées-glanduleuses aux bords. Tige très-renflée à la base. O. stigmatodes Wimm. Koch? (var. à stigmate violacé?) — Sur *Centaurea Scabiosa*; Coire, Ponte (Grisons), Martinsberg (Valais), Rochefort, Schwarzenmatt (Berne), Morschach (Schwyz). 6 **elatio** **Sutt.** 1697.
- Cor. d'un jaune brunâtre, lavée de violet; lèvres assez nettement ciliées-glanduleuses aux bords. Tige très-robuste, renflée à la base en ampoule volumineuse, très-écailleuse. Epi allongé (jusqu'à 20 cm. et plus), robuste, serré. — Sur *Laserpitium Siler* dans le Jura (Vaud, Neuchâtel), Salève, Schwarzenmatt (Berne). 7 **Laserpitii Sileris** **Rap.** 1698.
- 8 (2). Etam. insérées vers le quart infér. du tube de la cor. (Cor. campanulée-tubuleuse, long. de 16—20 mm., nettement arquée; lèvres faiblement ciliées-glanduleuses. Sépales à base élargie. Filets des étam. fortement poilus au moins jusque vers leur milieu. Stigmate velouté). 9
- Etam. insérées vers le tiers infér. du tube cor. ou encore plus haut 10
- 9. Cor. d'un jaune brunâtre: lèvre supér. à lobes étalés. Stigmate d'un jaune vif ou brunâtre. — Sur *Berberis* (et *Rubus*?); Engadine infér., Tessin. 7 **lucorum** **A. Br.** 1699.
- Cor. jaune: lèvres supér. à lobes porrigés. Stigmate d'un jaune de cire. Pour le reste voisin du préc., mais sépales un peu plus longs: lèvres de la cor. plus nettement denticulées. Sur *Salvia glutinosa*: G. W. T. U. Z. A. 7 **Salviae** **F. Schultz.** 1700.
- 10. Cor. longue de 12—18 mm, tubuleuse, jaunâtre, lavée de violet; lèvres non ciliées-glanduleuses aux bords. Etam. (souvent exertes!) à filets glabres ou très-faiblement poilus inférieurement. Epi allongé, lâche. Très-voisin de l'O. minor, mais cor. presque glabres, stigmate jaune. — Sur le lierre; Vaud, Neuchâtel, Arlesheim (Bâle), Schaffh.? 6 **Hederae** **Vauch.** 1701.
- Cor. longue de 15—20 mm., campanulée-tubu-

- leuse, jaune comme le reste de la plante*): lèvres ciliées-glanduleuses (*Frölichii* ?) 11
11. Lèvre supér. de la cor. à lobes réfléchis (comme dans *Antirrhinum*). Stigmate verruqueux. Sépales nettement plus courts que le tube de la cor. Filets des étam. fortement poilus au moins jusque vers leur milieu. — Sur *Petasites officinalis*, *albus*, et *niveus*: G. T. V. O. U. A. 6
- *flava* Mart. 1702.
- Lèvre supér. de la cor. à lobes porrigés. Stigmate velouté. Sépales égalant ou dépassant le tube de la cor. Filets des étam. poilus inférieurement. (O. *Salviæ* qu'on pourrait chercher ici a les étam. insérées plus bas, à filets plus velus). — Sur *Petasites albus*; Appenzell (Rechb. f). 6
- *Frölichii* Rechb. f. 1703**)
- 12 (1). Etam. insérées vers le quart infér. du tube de la cor. (Sépales plurinerviées. Lèvres de la cor. ciliées-glanduleuses aux bords) 13
- Etam. insérées vers le tiers infér. du tube de la cor. ou encore plus haut. (Cor. tubuleuse ou campanulée-tubuleuse)***). 16
13. Filets des étam. fortement poilus au moins jusque vers leur milieu. Sépales généralement bifides, égalant environ la moitié du tube de la cor. (Lobes de la lèvre infér. de la cor. égaux ou presque égaux) 14
- Filets des étam. faiblement poilus ou glabres. Sépales entiers, plus rarement bifides, égalant environ le tube de la cor. ou plus longs. (Corolle campanulée) 15
14. Cor. campanulée, longue de 22—28 mm., d'un jaune brunâtre, teintée de rouge, arquée sur le dos: lèvre supér. porrigée. Epi généralement allongé et multiflore. Tige de 20—50 cm. O. *Galii* Vauch. — b. *strobiligena* Rechb. Plante entièrement jaune. — Sur *Galium*: assez rép. (manque à U. L) 6 *caryophyllacea* Sm. 1704.
- Cor. campanulée-tubuleuse, longue de 20—22 mm., d'un brun rougeâtre, à dos droit ou presque droit;

*) **O. flava** varie suivant Rhiner: rougeâtre, bleuâtre et (sur *Aconitum Lycoctonum*) blanchâtre (v. *albicans*).

**) Nous ne connaissons pas cette esp. La figure que son auteur en donne rappelle l'O. *flava*, mais les étam. sont insérées vers le milieu.

***) Pour **O. lucorum** à stigmate brunâtre voir 9. Il diffère d'O. *Picridis* par sa cor. nettement arquée, ses lèvres faiblement ciliées-glanduleuses, la supér. bilobée, et par ses étam. insérées plus bas.

lèvre supér. courbée en casque incliné. Epi court pauciflore. Tige de 10—20 cm. — Sur *Teucrium*: assez rép. (manque à L.) 6

. **Teucriti** Holl. **Schultz.** 1705.

15. Cor. d'un brun rougeâtre, longue de 18—22 mm., à dos légèrement arqué, couverte à l'extérieur de poils naissant d'un petit tubercule brunâtre: lobe médian de la lèvre infér. nettement plus grand que les latéraux. Stigmate d'un pourpre foncé. Tige de 10—15 cm. Epi lâche, pauciflore. Cor. à tube moins ample que dans *O. caryophyllacea*. Sépales généralement entiers, proportionnellement plus longs. — Sur *Thymus*: rép. 6

. **Epithymum** Dec. 1706.

- Cor. jaune, teintée de violet, longue de 20—25 mm., arquée de la base au sommet, couverte à l'extérieur de poils naissant d'un tubercule noirâtre: lobes de la lèvre infér. subégaux. Stigmate d'un violet noirâtre. Tige généralement plus élevée et plus épaisse que dans l'esp. préc.: bractées dépassant longuement la cor., souvent noirâtres sur le sec. *O. platystigma* Rehb.? — Sur *Carduus defloratus* et *Personata*, *Cirsium oleraceum* et *Scabiosa Columbaria*; (manque à L. Z. S.) 6

Scabiosae Koch. 1707.

- 16 (12). Filets des étam. fortement poilus au moins jusque vers leur milieu. Lèvre supér. de la cor. entière ou subémarginée. (Corolle campanulée-tubuleuse) 17

- Filets des étam. faiblement poilus inférieurement ou glabres. Lèvre supér. de la cor. bilobée. (Sépales tri-plurinerviés ou dans *O. minor* quelquefois uni-binerviés. Lèvres de la cor. non ciliées-glanduleuses aux bords) 18

17. Sépales entiers, uninerviés ou munis d'une dent et alors bi-trinerviés, égalant ou dépassant le tube de la cor. Cor. d'un blanc jaunâtre, longue de 15—17 mm., à dos droit, arqué au sommet; lèvres non ciliées-glanduleuses aux bords. Tige de 20—40 cm. Epi multiflore, allongé. Ressemblant à *O. loricata*, mais plus poilu supérieurement; corolles plus petites. — Sur *Pieris*: *Läger*n (God.). 6

Picridis Vauch. 1708.

- Sépales bifides, plurinerviés, égalant environ la moitié du tube de la cor. Cor. d'un brun rougeâtre, longue de 20—22 mm., à dos droit, courbée

en casque incliné au sommet; lèvres ciliées-glanduleuses aux bords. Tige de 10—20 cm. Epi lâche, pauciflore. Voir *O. Teucrii*. 14.

18. Corolle campanulée-tubuleuse, longue de 16—20 mm., jaunâtre avec des stries rougeâtres, droite ou presque droite sur le dos, arquée en bas et au sommet seulement. Sépales presque bipartites, à divisions étroites, allongées. Style jaune. *O. Artemisiæ campestris* Vauch. Gaud. — Sur *Artemisia campestris*; Valais. 6 **loricata** Rchb. 1709.
- Corolle tubuleuse, longue de 12—15 mm., blanchâtre avec des stries lilacées ou souvent teintée de violet, régulièrement arquée sur le dos. Sépales entiers ou bifides. Style violacé. — Sur le trèfle et diverses autres plantes; rép. 6
- **minor** Sutt. 1710.

78. Labiées.

435. *Lavándula*. XIV, 5.

1. Fil. linéaires. Bractées des glomérules verticillaires brunes, scarieuses, ovales-rhomboidales, acuminées. Fl. bleues. *L. vera* Dec. — Collines; subspontané près de Neuveville, et souvent cultivé dans les jardins, ainsi que le *L. latifolia* Vill. (à fl. plus larges et à bractées linéaires). 7
- † **officinalis** Chaix. 1711.

436. *Mentha*. XIV, 3.

1. Cal. presque bilabié, à gorge fermée par des poils après la floraison. Glomérules de fl. axillaires. *Pulegium vulgare* Mill. — Endroits inondés, rare; Tess., Vaud (Lavigny); Genève. 7
- **Pulegium** L. 1712.
- Cal. régulier, à 5 dents: gorge nue ou poilue, mais non fermée par des poils 2
2. Glomérules placés aux aisselles de fl. ordinaires, ou les supér. formant une inflorescence capituliforme 3
- Glomérules placés aux aisselles de bractées réduites, plus ou moins rapprochés et formant par leur ensemble un épi non interrompu (au moins supérieurement) 6

3. Glomérules rapprochés en capitule au sommet de la tige, ayant souvent au-dessous du sommet encore 1—2 (rarement plus) glomérules séparés, pédonculés et appuyés par une fl. Cal. tubuleux-infundibuliforme; dents triangulaires à la base, longuement subulées. Fll. pétiolées, ovales ou ovales-oblongues, ord. couvertes de poils épars, rarement (v. *hirsuta* auct.) couvertes d'une villosité plus forte et dense, ou (v. *glabrata*) presque glabres. Nous n'avons pas vu de provenance suisse des pl. entièrement glabres, sauf le tube calicinal (v. *citrata* Ehrh.). — Fossés et ruisseaux; partout. 7 **aquatica** L. 1713.
- Glomérules tous séparés et placés aux aisselles de fl. ordin. Tige terminée par un faisceau de fl. 4
4. Cal. fructifère court, campanulé, à dents triangulaires-ovales, courtes, environ aussi larges que longues. Fll. pétiolées, ovales ou elliptiques. — Champs après la moisson, fossés, rivages; partout. 7 **arvensis** L. 1714.
- Cal. fructifère tubuleux-campanulé ou tubuleux-infundibuliforme; dents triangulaires-lancéolées, acuminées, plus longues que dans l'esp. préc. . 5
5. Cal. glabre à la base, hérissé supérieurement. Tube de la cor. glabre en dedans. Pl. ordin. presque glabre, à glandes abondantes, et à odeur de *Basilicum*. *M. cardiaca* Gér., *M. rubra* Sole (Gaud. ?), *M. Pugeti* Per., *M. Pauliniana* F. Schultz. — Rivages, rare; W. V., lac de Wallenstadt; quelquefois échappé des jardins des campagnards (*M. hortensis* Tausch). 7 **gentilis** L. 1715.
- Cal. entièrement poilu. Tube de la cor. poilu en dedans. Pl. plus ou moins poilue. Cal. de 1713; inflorescence de 1714; hybride? *M. sativa* auct. — Rivages, prés humides, pas fréquent, cependant rép. 7 **verticillata** L. 1716.
- 6 (2). Fll. pourvues d'un pétiole distinct (médicrement long). Epis épais, oblongs-cylindriques, ord. interrompus à la base 7
- Fll. sessiles ou très-brièvement pétiolées. Epis cylindriques, grêles, ord. non interrompus 8
7. Dents du cal. linéaires-subulées. Akènes tuberculeux. Fll. assez brièvement pétiolées, ovales ou cordées-ovales, poilues sur les deux faces, grises en dessous. Fll. presque de 1713; inflorescence de 1721, mais plus épaisse: probablement hybride:

- M. aquatica* - *sylvestris*. *M. Ayassei* Malinv. — Comme l'esp. préc., rare; W.! V. Genève! Neuchâtel! Bâle! 7 . . . * **nepetoides** Lej. 1717.
- Dents du cal. lancéolées-subulées. Akènes lisses. Fll. pourvues d'un pétiole médiocre, oblongues ou oblongues-ovales, couvertes de poils épars, ou presque glabres. Pl. d'une forte odeur aromatique. *M. viridis* s'en distingue facilement par ses fll. à peu près sessiles, ses épis plus grêles et son cal. plus court. Menthe poivrée. — Cultivé. 7 . . . † **piperita** L. 1718.
8. Cal. fructifère brièvement campanulé, presque globuleux, hérissé; dents cal. et bractées lancéolées-subulées. Fll. orbiculaires-ovales, obtuses ou brièvement acuminées, crénelées, rarement (v. *serratifolia*) dentées, réticulées-rugueuses, grises-tomentueuses en dessous. — b. *crispa* Fuchs à fl. crépues. — Fossés, ruisseaux: Suisse mérid. et occid., Zurich, lac de Wallenstadt; b. cultivé. 7 . . . **rotundifolia** L. 1719.
- Cal. fructifère campanulé; dents cal. et bractées linéaires-subulées, plus étroites que dans l'esp. préc. Fll. oblongues - lancéolées ou oblongues-ovales, 2 fois ou au moins 1½ fois aussi longues que larges, dentées . . . 9
9. Fll. presque glabres sur les deux faces, ou avec des poils épars en dessous. Akènes presque lisses. Stolons couchés, feuillés. Pl. à odeur agréable de la menthe poivrée. Epi grêles. — b. *crispata* Schrad.*) à fl. crépues. — Comme l'esp. préc.: Suisse occident. jusqu'en Argovie. 7 . . . **viridis** L. 1720.
- Fll. poilues sur les deux faces, grises-tomentueuses au moins en dessous. Akènes tuberculeux. Stolons souterrains, garnis d'écailles. Type de *M. sylvestris* . . . 10
10. Fll. oblongues-lancéolées ou lancéolées, à base arrondie à ou peine cordée, à surface assez lisse, couvertes sur les deux faces ou au moins en dessous d'un tomentum dense, apprimé, blanchâtre. *M. candicans* Crantz. — Fossés, ruisseaux: partout. 7 . . . **sylvestris** L. 1721.

*) Sous le nom de „**M. crispa**“ (menthe crépue) on donne les formes à fl. crépues de diverses espèces; le vrai *M. crispa* est dérivé tantôt de 1713, tantôt de 1718, et est peut-être une forme hybride.

- Fll. généralement plus larges que dans l'esp. préc., ovales-elliptiques, à base souvent un peu cordée, à surface un peu rugueuse, couvertes en dessous d'un tomentum grisâtre et lâche. — Comme l'esp. préc. et confondu avec elle. W. Vevey! Neuchâtel! Constance! (avec le préc.) et probabl. encore ailleurs. 7 . **nemorosa Willd. 1722.**

Rem. Formes hybrides: *M. nemorosa-rotundifolia* (dumetorum Schreb.): *M. rotundifolia-sylvestris* (gratissima Wigg.); d'autres sont à rechercher.

437. *Lycopus.* II, 11.

1. Fll. ovales-oblongues, incisées-dentées, les infér. pinnatifides. Fl. petites, blanches, ponctuées de rouge. — Endroits humides, fossés: rép. 7
 **europaeus L. 1723.**

438. *Sálvia.* II, 11.

1. Fll. linéaires, à bords enroulés, blanches-tomentueuses en dessous. Fl. bleues. *Rosmarinus officinalis* L. — Endroits rocheux, collines; subspontané près de Clarens et au Tessin? 4
 † **Rosmarinus Spenn. 1724.**
- Fll. oblongues, oblongues-ovales, ou ovales 2
2. Fl. d'un jaune impur, grandes. Lèvre supér. du cal. entière, non dentée. Fll. cordées-hastées. — Bois des mont.: rép. 6 **glutinosa L. 1725.**
- Fl. violettes, bleues, roses ou blanches. Lèvre supér. du calice tridentée 3
3. Tube de la cor. pourvu intérieurement d'un anneau de poils: lèvre supér. de la cor. non comprimée (creuse) 4
- Tube de la cor. dépourvu d'un anneau de poils: lèvre supér. comprimée 5
4. Fl. de grandeur moyenne, d'un bleu violacé. Style dépassant la lèvre supér. Fll. oblongues-lancéolées, blanches- ou grises-tomentueuses dans leur jeunesse ainsi que les rameaux. — Endroits incultes; T. W., probabl. seulement subspontané: souvent cult. dans les jardins. 6
 † **officinalis L. 1726.**
- Fl. petites, d'un bleu lilas clair. Style couché sur la lèvre infér. Fll. cordées-triangulaires, souvent pourvues de deux oreillettes séparées sur le pé-

- tiole, couvertes d'une pubescence courte et molle.
 — Bords des chemins, digues : pas fréquent (manque à U.) 7 . . . **verticillata** L. 1727.
5. Bractées grandes, scarieuses, teintées de rose ou de violet, dépassant les cal. Dents cal. peu inégales, aristées. — Endroits incultes, vignes; Fully et Sierre en Valais, probabl. subspontané. 6 . . . **Sclárea** L. 1728.
- Bractées herbacées, ord. vertes et plus courtes que les cal. Dents cal. très-inégales, non aristées, celles de la lèvre supér. très-petites. — Varie à fl. de moitié plus petites (v. *parviflora*). — Prés secs, coteaux; partout. 5 . . . **pratensis** L. 1729.

439. *Origanum*. XIV, 8.

1. Cal. presque régulièrement 5denté. Bractées oblongues-ovales, rouges (vertes dans les pl. à fl. blanches). — b. *prismaticum* Gaud. Epis allongés. — Endroits buissonneux, pierreux, bords des bois; rép. b. W. (Vallée infér. du Rhône jusqu'à Louèche), V. 7 . . . **vulgare** L. 1730.
- Cal. bilabié, fendu d'un côté presque jusqu'à la base. Bractées presque orbiculaires. Marjolaine. — Cult. 7 . . . † **Majorána** L. 1731.

440. *Thymus*. XIV, 11.

1. Rameaux presque dressés. Fll. fortement enroulées aux bords, avec des faisceaux de fl. à leurs aisselles. — Collines incultes: subspontané près de Neuveville et dans quelques autres endroits. 6 . . . † **vulgaris** L. 1732.
- Rameaux couchés ou ascendants. Fll. planes ou faiblement enroulées. Type de *Th. Serpyllum* . . . 2
2. Rameaux presque cylindriques supérieurement, et également poilus tout autour. Fll. un peu dures, atténuées insensiblement à la base, et distinctement ciliées, fortement nerviées en dessous. Glomérules de fl. rapprochés en capitule. Pl. lâchement gazonnante; rameaux allongés, décombants, stoloniformes, à ramilles florifères courts, dressés, alignés. *Th. angustifolius* auct. non Pers. — Endroits gazonnés, collines sablonneuses; en général plus rare que l'esp. suivante; G. W. V. J. Z. O. U. 6 . . . **Serpyllum** L. 1733.

- Rameaux distinctement quadrangulaires supérieurement, garnis de poils plus longs sur les angles. Fll. plus minces, brusquement contractées en pétiole, faiblement nerviées en dessous. Glomérules disposés en épi. Pl. formant un gazon serré. — b. *lanuginosus* Schk. Pl. velue-hérissée. — Coteaux, collines: partout. 6 **Chamaedrys** Fr. 1734.
- Rameaux quadrangulaires, velus-hérissés, ainsi que les fl., de longs poils blancs. Fll. un peu dures, insensiblement atténuées à la base, munies de points profonds en dessous. Glomérules disposés en épi. — Tessin, Valais moyen et Bas-Valais. 6
 **pannonicus** All. 1735.

441. **Satureja**. XIV, 20.

1. Fll. étroitement lancéolées, à bords entiers. Fl. petites d'un blanc bleuâtre. 7 † **hortensis** L. 1736.

442. **Micromeria**. XIV, 20.

1. Fll. moyennes et supér. linéaires-lancéolées. Fl. roses. — T. (Gandria, où son existence devient très-précaire). 6 . . . **graeca** Benth. 1737.

443. **Calamintha**. XIV, 12.

1. Glomérules multiflores, serrés, entourés de bractées nombreuses, longues, sétacées, longuement ciliées et formant un involucre. Clinopodium vulgare L. — Endroits boisés, pierreux: rép. 7 .
 **Clinopodium** Spenn. 1738.
- Glomérules sans bractées, ou avec des bractées petites, peu nombreuses, non disposées en involucre 2
2. Glomérules pédonculés (pédicelles sur un pédoncule commun ramifié-dichotome) 3
- Glomérules sessiles (pédicelles à 3—5, sans pédoncule commun, placés aux aisselles des fl.) . . . 6
3. Glomérules pauciflores (3—5 fl.). Cor. grande, longue de plus de 30 mm. Fll. dentées, à dents profondes et aiguës. — Endroits pierreux, buissonneux, bords des chemins: T. O. (Wissembourg), W. (Arbignon). 7 . **grandiflora** Mönch. 1739.
- Glomérules pluriflores (5—15 fl.). Type de *C. officinalis* 4
4. Glomérules brièvement pédonculés, à ramifications porrigées, ombelliformes (naissant presque d'un

- même point), plus courts que la fl. Fll. à dents plus petites et moins distinctes que dans 1741. Fl. plus petites, plus pâles. Cal. plus court. Souche non traçante. Poils de la gorge du cal. non saillants. *C. menthaefolia* Gr. Godr. non Host. — Comme le préc.: W. V. 7 **ascendens** Jord. 1740.
- Glomérules plus longuement pédonculés, à ramifications lâches, bifurquées, plus étalées, aussi longs ou plus longs que la fl. 5
5. Dents du cal. très-inégales, les 2 infér. lancéolées-subulées, dépassant de beaucoup les 3 supér. Cor. longue de 15—18 mm. (mais variant aussi plus petite), d'un lilas purpurin. Poils de la gorge du cal. non ou à peine saillants. *C. sylvatica* Bromf. — Comme les préc.; rép. 7
- **officinalis** Mönch. 1741.
- Dents du cal. moins inégales, les 2 infér. triangulaires-lancéolées, dépassant moins les 3 supér. Poils de la gorge du cal. saillant entre les dents cal. après la chute de la cor. Fll. plus petites que dans l'esp. préc., moins distinctement dentées, plus fortement poilues. *C. Einseleana* F. Schultz: *C. Nepeta* auct. p. — Comme les préc.; G. T. W. V. B. O. U. A. (manque à la Suisse septentrionale). 7 **nepetoides** Jord. 1742. *)
- 6 (2). Cal. fermé à la maturité, à dents supér. triangulaires-aiguës. Fl. longues de 10 mm. — Champs secs, pierreux: rép. 6 **Acinos** Clairv. 1743.
- Cal. ouvert à la maturité, à dents supér. lancéolées. Fl. plus grandes. — Alp., sousalp. et Jura, descend aussi avec les rivières. 7 **alpina** Lam. 1744.
- Rem. *C. patavina* Host. (*Acinos-alpina*?) près d'Ilanz (Grisons).

444. *Melissa*. XIV, 13.

1. Fll. ovales, crénelées-dentées. Glomérules unilatéraux. Fl. blanches. — Haies, bords des chemins; T. W. V. (naturalisé). 6 **officinalis** L. 1745.

*) Le vrai *C. Nepeta Savi* qui doit différer par sa souche plus courte, ses tiges plus ramenses, ses fl. crénelées, au lieu de dentées, et des glomérules plus serrés se trouverait, suivant Christ, au Tessin (Selduno).

445. **Hormínium.** XIV, 13.

1. Fll. basilaires grandes, en rosette, cordées-orbiculaires, crénelées; les fl. caulinaires petites. Fl. grandes, violettes. — Alp.; G. T. 6
 **pyrenaicum** L. 1746.

446. **Hyssópus.** XIV, 19.

1. Fll. linéaires-lancéolées, à bords entiers. Glomérules unilatéraux, disposés en épi. Fl. bleues (ou blanches). — Endroits rocailleux, incultes; T. W. (naturalisé). 7 **officinalis** L. 1747.

447. **Népeta.** XIV, 18.

1. Fll. cordées-ovales, grises-tomenteuses en dessous. Tige rameuse. Fl. blanchâtres, ponctuées de rouge. — Endroits pierreux, décombres; pas fréquent (manque à S.) 6 **Cataria** L. 1748.
- Fll. cordées-oblongues, vertes sur les 2 faces, seulement plus pâles en dessous. Tige à rameaux paniculés. Fl. violettes ou lilas. — Endroits pierreux, buissonneux; vallée infér. du Rhône et vallées latérales. 7 **nuda** L. 1749.

448. **Glechóma.** XIV, 18.

1. Fll. orbiculaires-réniformes ou orbiculaires-cordées, grossièrement crénelées ou dentées. Tige longuement rampante, à rameaux florifères dressés. Fl. d'un bleu-violacé, variant de grandeur. — Co-teaux, murs; partout. 4 **hederacea** L. 1750.

449. **Dracocéphalum.** XIV, 17.

1. Fll. linéaires-lancéolées, non divisées, à bords entiers. — Alp.; G. W. V. B. A. 7
 **Ruyschiana** L. 1751.
- Fll. pinnatipartites, à 3—7 segments linéaires. — Rochers; G. W. (Ardez, Riddes). 5
 **austriacum** L. 1752.

450. **Melittis.** XIV, 15.

1. Fll. cordées-ovales. Fl. grandes (40 mm. environ), bigarrées de blanc et de rouge, ou entièrement blanches. — Bois; rép. (manque à U.) 6
 **Melissophyllum** L. 1753.

451. *Lámium*. XIV, 22.

1. Fll. supér. orbiculaires-réniformes, crénelées-lobées, sessiles-embrassantes. Dents cal. conniventes après la chute de la cor. — Champs, jardins, murs: rép. 4—9 . **amplexicaule** L. 1754.
- Fll. toutes pétiolées, les supér. ovales ou cordées-ovales, à pétiole plus court, mais jamais sessiles-embrassantes. Dents cal. étalées après la chute de la cor. 2
2. Pl. annuelles ou bisannuelles. Fl. petites (longues de 10—20 mm.). Tube de la cor. droit 3
- Pl. vivaces. Fl. plus grandes (longues de 20—30 mm.). Tube de la cor. courbé 4
3. Fll. inégalement crénelées, toutes cordées à la base, les supér. presque triangulaires. — Comme l'esp. préc.: partout. 4—9 **purpureum** L. 1755.
- Fll. profondément et inégalement incisées-crénelées, les supér. un peu atténuées en pétiole. Tube de la cor. sans anneau poilu intérieurement ou avec un anneau poilu plus faible que dans l'esp. préc. L. *incisum* Willd., L. *amplexicaule*-*purpureum* auct. — Comme le préc.: Suisse occid., rare. 4—9 **hybridum** Vill. 1756.
4. Cor. rouge, rarement de couleur carnée claire, ou blanche. Anneau poilu et rétrécissement du tube de la cor. horizontal au-dessus de la base du tube: lèvre supér. brièvement poilue au bord. Anthères fraîches d'un brun noirâtre, à pollen orange. Fll. irrégulièrement et presque doublement dentées, les supér. courtes, presque triangulaires-aiguës. — Haies, murs, bords des chemins: partout. 4—9 **maculatum** L. 1757.
- Cor. blanche, à lèvre infér. tachée de vert-brunâtre, rarement teintée de rose pâle. Anneau poilu et rétrécissement du tube de la cor. au-dessus de la base oblique: lèvre supér. longuement velue-ciliée au bord. Anthères fraîches d'un noir velouté, à pollen d'un jaune pâle. Fll. presque également dentées, les supérieures longuement acuminées. — Comme l'esp. préc., mais dans certaines contrées plus rare. 4—9 **album** L. 1758.

Rem. *L. album-purpureum* près de Rheinau suivant Jäggi.

452. **Galeóbdolon.** XIV, 22.

1. Port des 2 esp. préc., mais fl. jaunes, à lèvre infér. striée de brun jaunâtre. Voir N. B. II, 54. — Bois; partout. 5 . . . **luteum** Huds. 1759.

453. **Galeópsis.** XIV, 23.

1. Tige non ou peu renflée sous les articulations, couverte de poils mous, ord. apprimés et dirigés en bas, rarement glabre 2
 — Tige plus ou moins renflée sous les articulations, garnie de poils raides (quelquefois presque piquants), et dans 1763 en même temps de poils plus mous, apprimés et dirigés en bas. Dents des fl. plus nombreuses (6—15) que dans les pl. de l'alinéa préc. 4
 2. Fl. grandes (de 25—30 mm.) d'un jaune pâle. Fll. ovales-lancéolées, mollement velues en dessous, presque veloutées. Cal. couvert de poils étalés glanduleux. Lèvre supér. de la cor. souvent bifide. *G. ochroleuca* Lam. — Champs du plateau suisse, disséminé: W. V. J. B. L. Z. 6
 **dúbia** Leers. 1760.
 — Fl. plus petites, rouges, rarement tout à fait blanches. Type de *G. Ladanum* L. 3
 3. Fll. lancéolées ou linéaires-lancéolées; dents peu profondes, espacées, 1—4 de chaque côté. Cal. couvert de poils apprimés. Varie: Cal. et fl. presque ou entièrement glabres (v. *glabrescens*), et plus fortement poilus, presque gris (v. *canescens* Schult.?) — Champs, surtout après la moisson, et endroits graveleux, incultes; partout. 7—8
 **angustifolia** Ehrh. 1761.
 — Fll. plus larges que dans le préc., oblongues ou oblongues-lancéolées; dents plus profondes, rapprochées, 4—8 de chaque côté. Cal. couvert de poils glanduleux-étalés. Glomérules de fl. plus espacés que dans le préc., fl. ord. plus petites: dents cal. ord. plus courtes, plus dressées et moins inégales. — Comme le préc., mais pas partout et plutôt dans les contrées des mont. et sousalp.: G.! W.! V.! B. J. S. 7, 8 **intermedia** Vill. 1762.
 4 (1). Fll. ovales, tronquées à la base ou les infér. presque cordées. Cor. de grandeur moyenne, d'un pourpre vif, à tube d'un brun jaunâtre supérieur.

- rement, dépassant distinctement les dents cal. —
Clairières des bois, bords des chemins: Suisse
transalpine; Coire, Bregenz. 7 **pubescens Bess.** 1763.
- Fll. oblongues-ovales, à base arrondie ou cunéi-
forme 5
5. Cor. grande (longue de 30–40 mm.) d'un jaune
soufre, à lobe moyen de la lèvre infér. violet.
Dents cal. n'atteignant que la moitié du tube de
la cor. *G. versicolor* Curt. — Eboulis des rochers;
G. U. A. Z. (Basse-Engadine; Bisithal, Urnerboden;
Weisstannenthal; Sornthal, Ct. de Thurgovie: Con-
stance). 7 **speciosa Mill.** 1764.
- Cor. plus petite, purpurine ou blanche, souvent
tachée de jaune. Dents cal. atteignant ou dépas-
sant l'extrémité supér. du tube de la cor. 6
6. Lobe moyen de la lèvre infér. presque carré, plat,
finement crénelé ou indistinctement émarginé. —
b. praecox Jord. Tige moins élevée, presque sim-
ple; fl. plus brièvement acuminées, à dents moins
nombreuses; fleurit presque d'un mois plus tôt. *)
Champs, clairières des bois; partout; *b. mont. et*
sousalp. 7, 8 **Tetrahit L.** 1765.
- Lobe moyen de la lèvre infér. présentant un carré
oblong, plus long que large, à la fin un peu re-
courbé par les bords latéraux, distinctement émar-
giné ou presque bifide au bout. Pl. plus molle
que l'esp. préc. Fll. un peu cunéiformes à la base;
fl. petites. — Comme le préc.; Constance! St. Gall,
Galgenen, Ct. de Schwyz, Thoune. 7, 8
. **bifida Bönng.** 1766.
- Rem. *G. angustifolia-dubia* (= *G. Wirtgeni* Lud-
wig) St. Sulpice près de Lausanne.

454. **Stachys.** XIV, 24.

1. Fl. rouges 2
- Fl. d'un jaune pâle ou blanches et jaunes 8
2. Glomérules composés de 6 fl. ou plus. Bractéoles
(de chaque fl. isolée) au moins de la demi-lon-
gueur du cal. 3
- Glomérules composés de 1–3 fl. (rarement 5 fl.).
Bractéoles très-petites ou nulles 5

*) **G. Reichenbachii Reut.** à dents des fl. plus larges, à glo-
mérules rapprochés, et à dents cal. frappamment longues, plus molles,
nous paraît plutôt voisin de 1766. Sousalp. — **G. acuminata Rchb.**
indiqué au Ct. de Vaud.

3. Pl. verte, velue, glanduleuse dans sa partie supér.
— Bois des mont.: rép. 7 . . . **alpina** L. 1767.
- Pl. couverte d'un tomentum blanc, serré, dépourvue de glandes 4
4. Fll. basilaires ord. cordées à la base. Pl. couverte d'une villosité blanche-laineuse, longue, étalée. — Endroits pierreux incultes et bords des chemins des contrées chaudes (manque à U. L.) 7
. **germanica** L. 1768.
- Fll. basilaires atténuées à la base. Pl. couverte d'un tomentum blanc-laineux plus apprimé, presque soyeux. — Naturalisé depuis 1814 sur une colline près de La Sarraz. 7, 8 * **lanata** Jacq. 1769.
- 5 (2). Fll. cordées-ovales, obtuses, presque aussi larges que longues, crénelées. Cor. à peine plus longue que le cal. Racine fusiforme. — Champs: Suisse occident. jusqu'en Argovie. 6 **arvensis** L. 1770.
- Fll. décidément plus longues que larges. Cor. 2 fois aussi longue que le cal. Souche traçante 6
6. Tige glanduleuse supérieurement. Fll. longuement pétiolées, ovales ou ovales-oblongues, acuminées, profondément cordées à la base. — Bois: rép. 6
. **sylvatica** L. 1771.
- Tige dépourvue de glandes (sauf quelquefois le sommet). Fll. oblongues ou oblongues-lancéolées, à base arrondie ou faiblement cordée, sessiles ou brièvement pétiolées 7
7. Fll. brièvement pétiolées, oblongues-lancéolées, presque dentées (les crénelures acuminées). Fl. d'un rouge assez foncé. St. palustris-sylvatica! — Endroits humides, fossés: assez rép. 7
. * **ambigua** Sm. 1772.
- Fll., à l'exception de celles de la base, sessiles, rarement (v. petiolata Cel.) les supér. aussi pétiolées, oblongues-lancéolées, ou lancéolées, crénelées. Fl. d'un rose clair. — Champs humides, fossés: rép. 6 **palustris** L. 1773.
- 8 (1). Fll. glabres ou presque glabres. Bractées des glomérules lancéolées ou linéaires-lancéolées. Racine fusiforme. — Champs; rép. 7 **annua** L. 1774.
- Fll. poilues. Bractées des glomérules ovales. Souche dure, ligneuse, rameuse. — Endroits pierreux, collines: rép. 6 **recta** L. 1775.

Rem. Formes hybrides: *St. alpina-lanata*; *St. alpina-sylvatica*.

455. **Betónica.** XIV, 26.

1. Fl. d'un jaune pâle. *B. Alopecuros* auct. non L. (le vrai *B. Alopecuros* des Pyrénées et du Dauphiné paraît différent). — Alp.; T. O. (Calbege, Gimmelwald). 7 . . . **Jacquini Gr. Godr.** 1776.
- Fl. rouges, rarement blanches 2
2. Cal. veiné-réticulé, long de 12—15 mm. — Alp. et sousalp. de la Suisse occid., rare. 7
- **hirsuta L.** 1777.
- Cal. non veiné-réticulé, plus petit. *B. hirta* Leyss. — *b. glabrata Koch* (*officinalis* Leyss). Cal. et tige presque glabres. — Bois et clairières des bois: rép. 6 **officinalis L.** 1778.

456. **Sideritis.** XIV, 7.

1. Fll. oblongues, les florales plus larges, incisées-dentées, à dents épineuses. Fl. d'un jaune pâle. *S. scordioides Koch.* — Endroits rocheux du Jura (Dôle, Reculet). 7 **hyssopifolia L.** 1779.

457. **Marrúbium.** XIV, 7.

1. Fll. cordées-ovales, rugueuses, grises-tomenteuses en dessous. Fl. petites, blanches. — Décombres, bords des chemins: pas fréquent (manque à U. S. A.) 7 **vulgare L.** 1780.

458. **Ballota.** XIV, 26.

1. Fll. cordées-ovales, grossièrement crénelées-dentées. Fl. d'un rouge sale. *B. fœtida* Lam. — *b. ruderalis Sw.* Dents cal. moins étalées, atténuées insensiblement en pointe plus longue. — Décombres, haies, bords des chemins: rép. *b.* plus rare. 6 **nigra L.** 1781.

459. **Leonúrus.** XIV, 21.

1. Fll. infér. palmatifides, à 5 lobes, les supér. trilobées, à base cunéiforme. Fl. rosées, à lèvre supér. velue. — Décombres, bords des chemins; disséminé (manque à T.) 6 **Cardíaca L.** 1782.

460. *Chaitúrus*. XIV, 25.

1. Port de 1782, mais fl. non divisées. — Haies; Meyrin, Ct. de Genève. 7
 *Marrubiastrum* Rchb. 1783.

461. *Scutellária*. XIV, 14.

1. Fl. placées aux aisselles de bractées scarieuses, formant des épis quadrangulaires, violettes, à lèvre infér. blanchâtre. — Alp.: Suisse occid. (Valais, Vaud, Fribg.) 7 *alpina* L. 1784.
 — Fl. placées aux aisselles de fl. ordinaires, espacées, bleues. — Prés humides, bords des marais; rép. 6 *galericulata* L. 1785.

462. *Brunella*. XIV, 15.

1. Fl. d'un blanc jaunâtre. Dents de la lèvre infér. du cal. presque pectinées de cils raides. Fll. ord. pinnatifides. Pl. plus ou moins hérissée, le reste comme dans *B. vulgaris*, mais la dent des filets des étam. est un peu plus longue et courbée. — Pâturages secs: Suisse mérid. et occid. (manque cependant à W.) 6 *alba* Pall. 1786.
 — Fl. violettes, rarement blanches. Dents de la lèvre infér. du cal. brièvement ciliées de poils plus faibles. Fll. ordin. non divisées, rarement pinnatifides 2
 2. Epi immédiatement superposé à la paire supér. des fl. Cor. longue de 7—13 mm., quelquefois à peine plus longue que le cal. (v. *parviflora*). Etam. longues pourvues sous l'anthère d'une dent aiguë, assez droite. — Varie à fl. pinnatifides (v. *pinnatifida* Pers.). — Comme le préc.: partout. 6 *vulgaris* L. 1787.
 — Epi un peu distant de la paire supér. des fl. Cor. bien plus grande que dans l'esp. préc., de 20—25 mm., cependant quelquefois aussi plus petite, à tube distinctement courbée et à lèvre supér. comprimée-carénée. Etam. longues munies d'un tubercule court et obtus. — Varie: Fll. pinnatifides, plus fortement poilues (v. *laciniata* = *P. pinnatifida* Gaud. non Pers.). — Comme le préc. 6 *grandiflora* Jacq. 1788.

463. *Ajuga*. XIV, 4.

1. Fl. jaunes, solitaires (rarement à 2) aux aisselles des fl. Celles-ci profondément trifides, à lobes linéaires. — Champs, jachères: pas partout (manque à G. T. A.) 6 . **Chamæpitys Schreb.** 1789.
 - Fl. bleues, roses ou blanches, réunies à 3—6 aux aisselles de fl. souvent colorées, et formant des épis. Fll. non divisées, sinuées ou crénelées . 2
 2. Fll. florales (ou bractées) grossièrement dentées-crénelées, les infér. et moyennes ord. trilobées. Fl. basilaires nulles (détruites) au moment de la floraison, rarement elles existent (dans une forme automnale). Pl. sans stolons couchés, mais souvent pluricaule, à villosité plus dense que dans *A. reptans*, et à fl. d'un bleu plus intense. — Champs, berges dénudées, collines: rép. 5 **genevensis L.** 1790.
 - Fll. florales (bractées) à bords entiers, ou légèrement sinuées-crénelées. Fll. basilaires grandes, non détruites à l'époque de la floraison . . . 3
 3. Pl. munie de stolons couchés et feuillés, rarement dans une forme alpestre (*b. alpestris*) ces stolons manquent. Bractées supér. plus courtes ou tout au plus aussi longues que les fl. — Prés, coteaux; partout. 5 **reptans L.** 1791.
 - Pl. dépourvue de stolons couchés et feuillés. Bractées, aussi les supér. deux fois aussi longues que les fl. Pl. d'un port touffu, pyramidal: grappe ou épi commençant souvent dès la base de la tige. — Alp. et sousasp.: (manque entièrement au Jura et aux régions inférieures!). 6 **pyramidalis L.** 1792.
- Rem. Nous avons trouvé près de Munich (Eberle pr. St. Josephen) *A. genevensis-reptans* (hybrida Kern.)

464. *Teucrium*. XIV, 4.

1. Cal. bilabié: lèvre supér. large, entière: lèvre infér. à 4 dents. Fll. cordées-oblongues, rugueuses, crénelées. Fl. d'un jaune verdâtre, disposées en épis grêles. — Bois, collines: rép. 6 **Scorodonia L.** 1793.
- Cal. à 5 dents presque égales 2
2. Fl. d'un blanc jaunâtre, réunies en capitule au sommet des tiges étalées qui forment un gazon. Fll.

- linéaires-lancéolées, entières, blanches-tomenteuses en dessous. — Pentes arides; graviers des torrents: rép. 7 **montanum** L. 1794.
- Fl. roses, réunies à 1—3 aux aisselles des fl. (réduites quelquefois en forme de bractées). Fll. crénelées ou pinnatifides, jamais grises-tomenteuses en dessous 3
3. Fll. pinnatifides ou bipinnatifides. Pl. velue-glanduleuse. — Champs pierreux, jachères: (manque à G.) 7, 8 **Botrys** L. 1795.
- Fll. non divisées, crénelées 4
4. Fll. sessiles, molles, grossièrement crénelées. Fl. placées aux aisselles de fl. ordinaires. Pl. pourvue de stolons feuillés, à odeur d'ail. — Prés marécageux; pas fréquent (manque à G. U. L. A.) 6 **Scordium** L. 1796.
- Fll., au moins les infér., pétiolées, un peu dures, incisées-crénélées. Fl. placées aux aisselles de fl. plus petites, souvent colorées. Pl. suffrutescente, à stolons souterrains. — Endroits pierreux, buissonneux, collines; rép. 6 **Chamaedrys** L. 1797.

Rem. Parmi les pl. de cette famille qu'on cultive souvent dans les jardins nous nommerons encore: *Ocimum Basilicum* L. et *Monarda didyma* L.

79. Verbénacées.

465. Verbéna. XIV, 2.

1. Fll. grossièrement incisées-crénélées, les moyennes pinnatifides-trilobées, à lobe médian plus grand. Fl. petites, lilas, en épis grêles. — Bords des chemins, fossés; partout. 6 **officinalis** L. 1798.

80. Lentibulariées.

466. Pinguicula. II, 9.

1. Cor. blanchâtre avec deux taches jaunes (souvent confluentes) sur la lèvre inférieure. Eperon court, conique. — Endroits humides des Alp., sousalp. et du Jura élevé, rarement plus bas (manque à S.) 6 **alpina** L. 1799.
- Cor. violette. Eperon plus long, subulé. Type de *P. vulgaris* 2

2. Lobes de la cor. oblongs-obovés, séparés. — *b. alpicola* God. (longifolia Gaud. p.) Fl. plus grandes. — Prés marécageux: rép. 5 **vulgaris** L. 1800.
- Lobes de la cor. obovés ou orbiculaires-obovés, se touchant mutuellement. Fl. 2 fois plus grandes que dans l'esp. préc. Eperon plus long et plus épais. *P. leptoceras* Rchb., *P. longifolia* Gaud. p. non Dec. — Alp. et Jura (Reculet). 6
- **grandiflora** Lam. 1801.

467. *Utriculária*. II, 9.

1. Segments des fl. denticulés-épineux. Palais de la cor. bombé, fermant la gorge. Eperon 3—4 fois plus long que large 2
- Segments des fl. non denticulés-épineux. Palais plat, laissant la gorge ouverte. Eperon court, en forme de bosse 4
2. Fl. distiques (formant avec la tige des deux côtés un plan uni), dichotomes-multipartites, les vésicules sur des pétioles séparés! — Fossés des marais, rare: B. J. Z. A. (Selhofenmoos; Oeschisee; Dübendorf; Rheineck). 6 **intermedia** Hayn. 1802.
- Fl. étalées en tout sens, pinnatiséquées-multipartites, de même forme et ord. toutes pourvues de vésicules 3
3. Lèvre supér. de la cor. aussi longue ou peu plus longue que le palais: lèvre infér. à bords réfléchis. Pédoncules 2—3 fois aussi longs que leur bractée. Cor. longue de 20 mm. d'un jaune doré. *U. mutata* Leiner? Voir Döll Fl. v. Bad. — Marais, fossés: rép. 6 . . . **vulgaris** L. 1803.
- Lèvre supér. de la cor. 2—3 fois aussi longue que le palais: lèvre infér. presque ou tout à fait plate. Pédoncules 4—5 fois aussi longs que leur bractée. Cor. un peu plus petite, d'un jaune plus pâle. — Comme le préc.: indiqué dans le Cant. de Neuchâtel (marais des Verrières, de Motiers): près d'Uebischi, Ct. de Berne, et à Noville, Ct. de Vaud. 6 . . . **neglecta** Lehm. 1804.
- 4 (1). Lèvre infér. de la cor. à bords à la fin réfléchis. Cor. de 10 mm., d'un jaune pâle. — Fossés des tourbières: rép. 6 . . . **minor** L. 1805.
- Lèvre infér. de la cor. toujours plate. Pl. un peu plus robuste que l'esp. préc., éperon un peu plus

long. — Comme le préc., mais rare; Bünzenermoos, Katzenssee, lac de Klönthal. 6
 **Bremii** Heer. 1806.

81. Primulacées.

468. *Trientalis*. VII, 2.

1. Tige portant au sommet 5—7 fl. assez grandes, elliptiques, rapprochées presque en rosette, du milieu desquelles naissent 1—3 fl. blanches, longuement pédicellées. — Tourbières, très-rare; G. U. A. (Roseggthal, Bernina: Einsiedeln, Zumdorf; Wildhaus). 5 **europaea** L. 1807.

469. *Lysimachia*. V, 48. VI, 6. XVI, 3.

1. Fl. petites, larges de 4 mm. environ. Divisions de la cor. linéaires, séparées par de petites dents. Fl. formant des grappes serrées, pédonculées, placées aux aisselles des fl. supér. — Marais, riva-
 ges: V. J. U. L. Z. A. 6 . . . **thyrsiflora** L. 1808.
 — Fl. plus grandes, larges de 7—20 mm. Divisions de la cor. plus larges, dépourvues de dents . . . 2
2. Tiges dressées. Fl. en grappe ou en panicule. Etam. soudées presque jusqu'au milieu . . . 3
 — Tiges décombantes ou couchées, ascendantes tout au plus aux extrémités. Fl. solitaires (rarement géminées) aux aisselles des fl. Etam. libres ou soudées seulement brièvement à la base . . . 4
3. Divisions de la cor. ciliées-glanduleuses. Divisions du cal. non bordées. — Buissons humides, riva-
 ges: autrefois près de Zürich, trouvé récemment en aval de Kleinhüningen près Bâle; quelquefois cult. dans les jardins. 6 *** punctata** L. 1809.
 — Divisions de la cor. glabres aux bords. Divisions du cal. bordées d'une marge rouge. — Comme le préc.: rép. 6 **vulgaris** L. 1810.
4. Segments du cal. cordés-ovales. Fll. cordées-orbi-
 culaires, obtuses. — Endroits humides des bois, fossés un peu secs: partout. 6
 **Nummulária** L. 1811.
 — Segments du cal. linéaires-subulés. Fll. ovales, aiguës. Port d'un *Anagallis*! — Bois ombreux et humides: rép. 6 **némorum** L. 1812.

- pl. de l'alinéa préc., formant une rosette au bout des rameaux 4
3. Fll. brièvement pubescentes de poils simples. Cor. blanche, jaune au centre. — Hautes Alp. 7
 **helvetica** Gaud. 1817.
- Fll. grises-tomenteuses de poils étoilés très-courts. Cor. blanche ou rose, à centre rouge. A. tomentosa Schl. Gaud. — Hautes Alp.: chaîne mérid. du Valais et près du glacier infér. de l'Aar. 7
 **imbricata** Lam. 1818.
4. Fll. couvertes de poils simples, entremêlés de poils trifurqués qui sont aussi longs que le diamètre des pédicelles. Cor. blanche, jaune au centre. A. alpina Gaud. non Lam. — Hautes Alp.: W. V. O. A. 7
 **pubescens** Dec. 1819.
- Fll. couvertes de poils simples et (ou) de poils étoilés qui sont plus courts que le diamètre des pédicelles. Cor. rose, rarement blanche 5
5. Fll. lancéolées ou oblongues-lancéolées. Pédicelles plus courts ou à peine plus longs que les fl. Lobes de la cor. non émarginés. A. pennina Gaud., A. alpina Lam. — Hautes Alp., surtout de la Suisse orient. 7
 **glacialis** Hopp. 1820.
- Fll. courtes, elliptiques, obtusiuscules. Pédicelles environ 2 fois aussi longs que les fl. Lobes de la cor. distinctement émarginés. Aretia brevis Heg. — Hautes Alp.; Tess. (Camoghé, Garzirola), et hors de nos limites sur le M. Legnone. 7
 **Charpentieri** Heer. 1821.
- 6 (1). Pl. vivaces, pourvues de rosettes non florifères 7
- Pl. annuelles ou bisannuelles, sans rosettes stériles 11
7. Pédoncules, pédicelles et cal. entièrement glabres. Pédicelles allongés. Fl. assez grandes, d'un blanc pur; divisions de la cor. obcordées. — Jura (Belchenfluh au Reculet), chaîne du Stockhorn dans les Alp. bernoises, toujours sur le calcaire. 7
 **lacteæ** L. 1822.
- Pédoncules, pédicelles et cal. poilus 8
8. Fll. étroites, linéaires-subulées, atténuées de la base au sommet. Cor. rose. — Alp. granitiques; W. V. 7
 **cárnea** L. 1823.
- Fll. oblongues-lancéolées, ou linéaires-lancéolées, atténuées vers la base. Cor. blanche ou d'un rose pâle 9
9. Pédoncules, pédicelles, cal. et bords des fl. gar-

- nis de poils très-courts simples et étoilés. Varie :
uniflore (v. aretioides Gaud.). — Alp. 7
- **obtusifolia** All. 1824.
- Pédoncules et pédicelles velus de poils allongés . 10
10. Fll. velues-grises sur les deux faces, en rosettes
hémisphériques. — Dôle dans le Jura. 6
- **villosa** L. 1825.
- Fll. velues aux bords, en rosettes ouvertes. —
Alp. 6 **Chamaejasme** Host. 1826.
- 11 (6). Cal. glabre, plus court que la cor.: (celle-ci
blanche). Folioles de l'involucre petites. —
Champs: G. W. (Haute Engadine, Vallées de St.
Nicolas et de Saas). 6 **septentrionalis** L. 1827.
- Cal. couvert de poils étoilés, plus long que la cor.,
très-accru à la maturité. Folioles de l'involucre
très-grandes! — Champs du Valais moyen. 4, 5
. **maxima** L. 1828.
- Rem. *A. glacialis-helvetica* (Heerii Gaud.): *A. gla-*
cialis-obtusifolia (Ebneri Kern.): *A. helvetica-pubes-*
cens (hybrida Kern.).

473. *Arétia*. V, 42.

1. Fl. jaunes, vertes par la dessiccation. Tube de la
cor. deux fois aussi long que le cal. — Hautes
Alp.: chaîne mérid. du Valais: Alpes de Louèche.
7 **Vitaliana** L. 1829.

474. *Primula*. V, 42.

1. Fll. lisses, glabres, blanches pulvérulentes
(farineuses) en dessous, roulées en dessous dans
leur jeunesse. Calice à angles indistincts. Fl.
carnées 2
- Fll. rugueuses, poilues, roulées en dessous
dans leur jeunesse. Cal. anguleux, à 5 angles
distincts. Fl. jaunes, verdissant après la dessi-
cation 3
- Fll. un peu charnues, plates à leur entier déve-
loppement, roulées en dedans dans leur jeunesse.
Cal. cylindrique. Fl. rouges ou violettes, jaunes
seulement dans *P. Auricula* 5
2. Dents cal. lancéolées. Tube de la cor. presque 3
fois aussi long que le cal. (de 20 mm. et plus).
— Alp., G. T. W. (Maria Sils: Campoligno: Binn,
Saas, Zermatt). 6 **longiflora** All. 1830.

- Dents cal. ovales. Tube de la cor. environ $1\frac{1}{2}$ fois aussi long que le cal. — Prés marécageux; rép., jusque dans les Alp. 5 **farinosa** L. 1831.
- 3. Limbe de la cor. concave. Cal. un peu renflé, jaunâtre, à dents ovales, subaiguës. Cor. odorante, d'un jaune vif; limbe de 10—15 mm. de diam. Poils des pédoncules très-courts — b. *suaveolens* Bert. Fll. blanches-tomenteuses en dessous, plus distinctement cordées. — Prés secs: rép. b. T. W. V. 4 **officinalis** Scop. 1832*)
- Limbe de la cor. presque plat. Cal. non renflé, à dents lancéolées, acuminées 4
- 4. Pédicelles réunis en ombelle sur un pédoncule commun de 10—30 cm., penchés d'un même côté, à peine plus longs que le cal. Poils aussi longs ou plus courts que le diamètre des pédicelles. Cor. d'un jaune soufre: limbe de 20—30 mm. de diamètre. — Prés, buissons: partout. 3: un peu plus précoce que l'esp. préc. **elatior** Jacq. 1833.
- Pédicelles basilaires, naissant entre les fl., sans pédoncule commun (rarement ils sont réunis en ombelle sur un pédoncule plus ou moins long), dressés ou étalés en tout sens, presque aussi longs que les fl. Poils plus longs que le diamètre des pédicelles. Cor. d'un jaune soufre pâle, rarement roses ou blanchâtres: limbe de 30—35 mm. de diamètre. Fll. plus insensiblement atténuées à la base que dans les 2 esp. préc. *P. acaulis* Jacq., *P. grandiflora* Lam. — Prés et pâturages: pas partout (manque à L. Z. S.), mais très-abondant là où il se trouve. 3 . . . **vulgaris** Huds. 1834.
- 5 (1). Cor. jaune, rarement blanche, très-rarement rose. Pédoncules, pédicelles, cal. et gorge de la cor. blancs-pulvérulents. — Rochers calcaires des Alp., sousalp. et du Jura (?), descend quelquefois. 5 **Auricula** L. 1835.
- Cor. violette ou rose, rarement blanche. Pédoncules et pédicelles non pulvérulents 6
- 6. Fll. pubescentes-glanduleuses sur les 2 faces, et ciliées de poils glanduleux. Pédicelles beaucoup plus longs que l'involucre. Cal. campanulé 7
- Fll. non poilues sur les faces, mais quelquefois

*) La primevère des jardins, **P. hortensis** Focke (*Polyanthus hort.*) paraît être une forme hybride, se propageant par graines, de *P. officinalis* et *P. vulgaris*. Les auricules des jardins seraient suivant Kerner à dériver de *P. Auricula* et *P. hirsuta*.

visqueuses ou brièvement ciliées aux bords. Pédicelles plus courts ou aussi longs que l'involucre. Cal. campanulé-tubuleux

7. Fll. oblongues-obovées, atténuées insensiblement en pétiole. Tige de 10—15 cm. (à 2—15 fl.), une à 2 fois plus longue que les fl. Etam. dans les fl. androdynamiques (à style court) insérées immédiatement au-dessous de la gorge. Celle-ci faiblement pulvérulente. Capsule plus longue que le cal. *P. latifolia* Koch, non Lap.; *P. graveolens* Heg.; *P. hirsuta* Vill. non All. — Alp. et sous-alp.; G. (surtout rép. dans l'Engadine). 6

. ***viscosa* All. 1836.**
— Fll. obovées ou orbiculaires-obovées, brusquement contractées en pétiole. Tige de 3—7 cm., à peine plus longue que les fl. Etam. des fl. androdynamiques insérées un peu au-dessus du milieu du tube de la cor. Capsule plus courte que le cal. *P. viscosa* Vill. non All.; *P. villosa* Koch non Jacq. — Alp. et sousalp. 6 ***hirsuta* All. 1837.**

— Fll. lancéolées-cunéiformes, presque tronquées, dentées seulement au sommet, très-visqueuses, épaisses. Etam. des fl. androdynamiques insérées au milieu du tube. Capsule égalant le cal. Pl. petite. *P. Daonensis* Leyb. — Alp.; G. (Val Muranza, Wormserjoch). 6 ***oenensis* Thom. 1838.**

8. Fll. elliptiques-oblongues, à bords entiers (rarement un peu crénelées), brièvement ciliées. *P. Candolleana* Rechb. — Pâturages des hautes Alp.; G. T. O. U. A. (ne va pas plus à l'ouest!) 6 ***integrifolia* L. 1839.**

— Fll. lancéolées-cunéiformes, dentées au sommet, glabres, visqueuses. — Alp.; G. (Parpaner Rothhorn, Val d'Assa et Pizlat dans la Basse-Engadine). 6 ***glutinosa* Wulf. 1840.**

Rem. Formes hybrides: *P. Auricula-hirsuta* (*P. pubescens* Jacq., *P. helvetica* Don., *P. rhætica* Gaud.); *P. Auricula-viscosa* (*P. alpina* Schl., *P. rhætica* Koch non Gaud. ex Kern.); *P. elatior-officinalis* (*P. media* Peterm.); *P. elatior-vulgaris* (*P. digenea* Kern.); *P. hirsuta-viscosa* (*P. Berninæ* Kern.), *P. hirsuta-integrifolia*; *P. integrifolia-viscosa* (*P. Muretiana* Moritzi, *P. Dinyana* Lagg.); *P. officinalis-vulgaris* (*P. brevistyla* Dec., *P. variabilis* Goup.); *P. suaveolens-vulgaris* (*P. ternoviana* Kern., 1869. *P. Schmidelyi* Grml. 1881).

475. *Hottonia*. V, 36.

1. Fll. submergées, pectinées - pinnatipartites, à segments linéaires. Fl. disposées en verticilles, roses. — Marais du plateau suisse; rare: T. V. J. Z. 5
 *palustris* L. 1841.

476. *Cortusa*. V, 36.

1. Fll. cordées-orbiculaires, anguleuses-lobées. Fl. en ombelle, roses. — Alp.: G. (Basse-Engadine). 5
 *Matthioli* L. 1842.

477. *Soldanella*. V, 38.

1. Cor. fendue environ jusqu'au milieu, ayant à la gorge entre les étam. 5 écailles membraneuses. Tige ord. bi-triflore. Fll. orbiculaires-réniformes. — Alp. et Jura élevé. 6 . . . *alpina* L. 1843.
 — Cor. fendue à peine jusqu'au tiers (rarement plus profondément), sans écailles à la gorge, ou avec des écailles très-courtes. Tige uniflore (rarement biflore) 2
 2. Fll. cordées-orbiculaires ou orbiculaires-réniformes. Cor. infundibuliforme - campanulée, violette. — Hautes Alp. (manque à V.) 7 *pusilla* Baumg. 1844.
 — Fll. (très-petites) orbiculaires, sans échancrure à la base. Cor. (proportionnellement grande) cylindrique-campanulée, d'un lilas pâle, striée intérieurement de violet foncé. — Hautes Alp.: indiqué aux Grisons (Valserberg). 7 *minima* Hopp. 1845.
 Rem. *S. alpina-pusilla* (hybrida Kern.) pourrait bien se trouver aussi chez nous.

478. *Cyclámen*. V, 39.

1. Gorge de la cor. dentée. Fl. sans odeur. C. hederæfolium auct. non Ait., C. subhastatum Rchb. — Collines calcaires pierreuses, buissonneuses; V. (près de Roche! St. Maurice?) 9
 *neapolitanum* Ten. 1846.
 — Gorge de la cor. non dentée. Fl. parfumées. C. Coum. Rchb. — Endroits pierreux, buissonneux, surtout des mont. et sousalp.: disséminé (manque à S.) 7 *europæum* L. 1847.

479. *Sámolus*. V, 15.

1. Fll. oblongues-obovées. Fl. en grappes, pédoncules munis d'une bractéole au milieu (!). — Marais; très-rare; V. (Abbaye de Salaz dans la vallée du Rhône: Roche; autrefois aussi dans d'autres localités). 6 *Valerandi* L. 1848.

82. Globulariées.

480. *Globulária*. IV, 20.

1. Tige garnie de fl. nombreuses. *G. vulgaris* auct. non L. — *b. elongata* Heg. Tige plus élevée; fl. caulinaires plus petites, plus espacées (Grisons). — Pâturages, collines, ord. pas rare (manque cependant à U. L.) 4 *Willkommii* Nym. 1849.
- Tige dépourvue de fl. ou seulement avec 1—2 écailles. 2
2. Souche émettant des stolons décombants non florifères. Tiges florifères de 3—15 cm. Fl. petites. — Eboulis des rochers des Alp., sousalp. et du Jura; quelquefois aussi plus bas. 6 *cordifolia* L. 1850.
- Souche rameuse, mais sans stolons décombants non florifères. Tiges florifères de 10—20 cm. Fll. presque aussi longues que les tiges. — Alp. et sousalp. 5 *nudicaulis* L. 1851.

83. Plumbaginées.

481. *Arméria*. V, 140.

1. Fll. linéaires, un peu élargies vers la base, ou de largeur égale, glabres. Folioles extér. de l'involucre obtuses, mucronées. — Prés marécageux près de Constance (Wollmatinger-Ried vis-à-vis de Gottlieben); bords du lac près de Mammern: Sulger-Büel. 6 *rhenana* Grml. 1852.*)
- Fll. étroitement linéaires-lancéolées, un peu atténuées vers la base, à bords glabres ou brièvement ciliés-rudes. Folioles de l'invol. comme dans l'esp.

*) Diffère de *A. purpurea* Koch (Memminger-Ried, Bavière), qui a aussi des fl. glabres, seulement par sa taille moins élevée et sa croissance en gazon plus serré, rappelant un peu celle de *A. alpina*. Pl. prise par Koch pour *A. alpina*

préc. — Hautes Alp.: rare: G. T. A. Piz Palu, Furca di Bosco, glacier du Gries, Sandalpe supér.
7 **alpina Willd.** 1853.

- Fll. linéaires-lancéolées, plus larges que dans les esp. préc. Folioles extér. de l'involucre acuminées. Gaine allongée. — Alp.; W. (uniquement dans la vallée d'Evolena: Chenevard!). 7.
. **plantaginea Willd.** 1853 b.

84. Plantaginées.

482. Plantágo. IV, 20.

1. Pédoncules naissant aux aisselles des fl. basilaïres qui sont en rosette: tige paraissant nulle (très-réduite) 2
- Pédoncules naissant aux aisselles de fl. caulinaïres opposées: tige développée, simple ou rameuse 9
2. Fll. ovales ou elliptiques. (Pédoncules cylindriques) 3
- Fll. lancéolées, linéaires-lancéolées, ou linéaires 4
3. Fll. pourvues d'un pétiole assez long (atteignant au moins la moitié de la longueur de la fl.), dressées-étalées. Pédoncules dressés ou ascendants, et, abstraction faite de l'épi, aussi longs ou à peine plus longs que les fl. Filets des étam. blanchâtres. — b. *intermedia Gil.* (minima Dec., forme naine). Fll. plus minces, plus molles, irrégulièrement dentées, plus ou moins poilues, ainsi que les pédoncules arqués-ascendants; épis plus courts; graines plus grandes. (Genève, Rolle, Porrentruy.) — Chemins, endroits gazonnés: partout. 6 **major L.** 1854.
- Fll. contractées en pétiole court et large (n'atteignant guère que $\frac{1}{3}$ — $\frac{1}{4}$ de la longueur de la fl.), ord. apprimées contre le sol. Pédoncules arqués à la base, 4—5 fois aussi longs que les fl. Filets des étam. d'un lilas clair. — Comme le préc. 6 **media L.** 1855.
4. Tube de la cor. pubescent. Fll. linéaires. (Pédoncules cylindriques) 5
- Tube de la cor. glabre. Fll. lancéolées ou linéaires-lancéolées 6
5. Pédoncules de 5—15 cm. Epis oblongs-cylindriques (dans les hautes Alp. presque globuleux). Fll. noirâtres par la dessiccation, quelquefois (v. *incana*)

- brièvement pubescentes-grises. — Alp. et sousalp., Dôle dans le Jura. 7 . . . **alpina** L. 1856.
- Pédoncules de 15—30 cm. Epis allongés (5—10 cm.), linéaires-cylindriques. Fll. plus épaisses que dans l'esp. préc., glauques, ne noircissant pas par la dessication, quelquefois ciliées (v. *aspera* Gaud.) ou avec quelques lobules linéaires et saillants (v. *bidentata* Murith?). Souche très-longue (inde nomen!). *P. maritima* Koch p. (*serpentina* Koch = *carinata* Schrad.), *P. integrals* Gaud. — Endroits incultes, rare; G. T. W. V. O. (Haute Engadine; Bellinzona; Simplon, Vallée de St. Nicolas, St. Bernard; Genève; Lenk). 7 **serpentina** Vill. 1857.
6. Pédoncules plus ou moins profondément sillonnés. Graines lisses 7
- Pédoncules cylindriques. Graines rugueuses. 8
7. Souche oblique, tronquée. Pédoncules profondément sillonnés. — b. *capitata* Ten. Epis presque globuleux. Fll. plus étroites, velues-laineuses à la base. — Bords des chemins, pâturages secs; partout; b. T. W. O. 4 **lanceolata** L. 1858.
- Souche descendante, rameuse. Pédoncules moins profondément sillonnés que dans l'esp. préc. Epis oblongs-cylindriques, atténués vers le sommet, velus-soyeux (mais variant aussi à villosité moins dense). — Luzernières et champs de trèfle; observé en 1874 en immense quantité près de la gare de Kreuzlingen, en compagnie d'*Ammi*, *Centaurea solstitialis*, *Helminthia* etc.; près de Genève. 7 * **Lagopus** L. 1859.
8. Fll. glabres ou garnies de poils longs disséminés. Epis pauciflores. Pédoncules de 8—12 cm. — Alp., sousalp. et Jura. 7 **montana** Lam. 1860.
- Fll. presque velues-soyeuses, ainsi que les pédoncules. Epis pluriflores. Pédoncules plus élevés. Bractées plus grandes. — Alp.; indiqué aux bains de Louèche et à Zermatt. 7 **fuscescens** Jord. 1861.*)
- 9 (1). Les deux segments antérieurs du cal. obliquement spathulés, très-obtus. Tige herbacée. — Champs sablonneux; Sésegin, Ct. de Genève; ailleurs quelquefois adventif dans les luzernières. 6 **arenaria** W. K. 1862.

*) Mais suivant Deen. le *P. montana holosericea* Gaud. serait = *P. argentea* Chaix (*Victorialis* Poir.)

- Les deux segments antérieurs du cal. largement ovales, mucronés. Tige suffrutescente inférieurement. Endroits incultes, rare. V. Fribg., Monnetier. 6 **Cynops L.** 1863.

483. *Littorella*. XXI, 33.

1. Fll. basilaires, linéaires-subulées. Fl. mâles solitaires sur un pédoncule court: fl. femelles 2—3, sessiles à la base des pédoncules mâles. — Rivages sablonneux et humides: par ci par là (manque à G. U. L.) 5 **lacustris L.** 1864.

85. Amarantacées.

484. *Amarantus*. XXI, 35.

1. Péricone à 3 divisions. Etam. 3. Fr. indéhiscent. Glomérules supérieurs formant une panicule spiciforme non feuillée. Tiges décombantes ou ascendantes. Compar. *Albersia* (Euxolus).
 — Péricone à 3 divisions. Etam. 3. Fr. s'ouvrant circulairement vers son milieu. Glomérules tous aux aisselles des fl. Tige dressée, glabre. Ressemble à *Albersia* *Blitum*, mais les fl. sont subobtus au sommet, non émarginées. A. *Blitum* Moq. — Décombres, bords des chemins, rare: Valais, Vaud; Genève, Fribg.; Bâle. 7 **sylvestris Desf.** 1865.
 — Péricone à 5 divisions. Etam. 5. Fr. s'ouvrant circulairement. Glomérules formant une panicule spiciforme compacte. Tige dressée, poilue. — Comme l'esp. préc.; G. T. V. W. J. Z., en partie adventif. 7 **retroflexus L.** 1866.

485. *Albérzia*. XXI, 35.

1. Tige glabre. Fll. ordin. échancrées au sommet. *Euxolus viridis* Moq. — Décombres, bords des chemins; partout. 7 **Blitum Kunth.** 1867.
 — Tige poilue supérieurement. Fll. subaiguës ou subobtus, rarement échancrées au sommet. — Le long des murs; V. (Carouge). 7 **deflexa Gren.** 1868.

486. *Polycnëmum*. III, 6.

1. Bractées plus courtes que le périg. ou à peine aussi longues que lui. Fr. à peine long de 1 mm. — Champs et jachères, pas fréquent. Aubonne! D'autres localités sont à vérifier à cause de la confusion avec l'esp. suivante. 7 **arvense** L. 1869.
- Bractées plus longues que le périgone. Fr. long de près de 2 mm. Pl. plus robuste dans toutes ses parties, à rameaux plus épais, plus raides. — Comme le préc.: W.V. Bâle (St. Louis), Diessenhofen, Schaffh. 7 . . . **majus** A. Br. 1870.

86. Chénopodées.

487. *Chenopodium*. V, 133.

1. Fll. pubescentes-glanduleuses, non pulvérulentes, sinuées-pinnatifidées. — Décombres et bords des chemins des contrées chaudes, surtout G. T. W., ailleurs quelquefois adventif. 7 **Botrys** L. 1871.
- Fll. non glanduleuses et glabres (sans poils), mais souvent, surtout dans leur jeunesse, pulvérulentes par l'effet de petites vésicules ord. sessiles . . . 2
2. Stigmates allongés. Graines toutes verticales. Pl. vivace. Fll. triangulaires-hastées, à bords entiers et un peu ondulés, rarement (v. *dentatum*) profondément sinuées-dentées. *Blitum Bonus Henricus* Rehb. — Décombres, bords des chemins: partout. 5 . . . **Bonus Henricus** L. 1872.
- Stigmates courts. Graines toutes horizontales ou au moins la gr. terminale des glomérules (il y a des gr. verticales dans 1880 et 1881, avec un périg. ord. 2—3 fide et 1—3 étam.). Pl. annuelles 3
3. Fll. en cœur à la base, grandes, profondément sinuées-anguleuses, ord. avec 2—4 dents grandes de chaque côté, et acuminées en longue pointe. — Comme l'esp. préc.: assez rép. 7 . . . **hybridum** L. 1873.
- Fll. à base atténuée en pétiole . . . 4
4. Fll. à bords entiers . . . 5
- Fll. sinuées-dentées, ou incisées, rarement à bords entiers dans *C. album* . . . 6
5. Fll. non pulvérulentes, ovales ou ovales-oblongues. Fr. non couverts par le périg. Glomérules disposés tantôt plus en forme d'épi (v. *acutifolium*),

- tantôt plus en forme de cyme (v. cymosum). — Champs, décombres: rép. 7 **polyspermum** L. 1874.
- Fll. pulvérulentes, ovales-rhomboidales. Fr. couverts par le périg. Pl. très-fétide. — Parmi les pavés et près des amas de fumier des contrées chaudes, (manque à U. L. A.) 7 **Vulvária** L. 1875.
6. Axes floraux et périg. pulvérulents 7
- Axes floraux et périg. non pulvérulents 9
7. Graines mates, bordées d'une carène tranchante. Fll. d'un vert terne, un peu luisantes, peu farineuses en dessous, à dents inégales, profondes et aiguës. — Décombres et bords des chemins; assez rép. 7 **murale** L. 1876.
- Graines luisantes, à bords assez obtus. Fll. mates, plus ou moins farineuses en dessous, inégalement anguleuses-dentées 8
8. Fll. infér. et moyennes orbiculaires-rhomboidales ou ovales-rhomboidales, à peu près aussi larges que longues, souvent un peu trilobées, obtuses, les supér. plus étroites, mais cependant plus larges que dans 1878. — Comme l'esp. préc., rare; Vallée de la Viège, Sion, Branson, Bâle, Kreuzlingen, Coire. 7 **opulifolium** Schrad. 1877.
- Fll. infér. et moyennes ovales-rhomboidales ou presque ovales-lancéolées, décidément plus longues que larges, aiguës, les supér., rarement toutes (v. lanceolatum) oblongues-lancéolées, à bords presque entiers. — Varie: Glomérules disposés tantôt plus en épi pyramidal (v. spicatum), tantôt plus en panicule corymbiforme et alors les fl. plus souvent vertes (v. cymigerum). — Comme l'esp. préc.; partout. 7 **album** L. 1878.
- Fll. infér. et moyennes considérablement plus longues que larges, presque hastées-trilobées, à lobe médian allongé. Gr. un peu plus distinctement ponctuées que dans les 2 esp. préc. — Comme le préc., rare: vallée infér. du Rhône (Sion, Collombey, Bouveret, Collonges); Constance; Sargans. 8 **ficifolium** Sm. 1879.
- 9 (6). Fll. discolores, d'un gris blanchâtre en dessous, oblongues, sinuées-dentées. — Comme les préc.; par places; W. V. O. B. J. A. 7 **glaucum** L. 1880.
- Fll. concolores ou un peu farineuses en dessous, triangulaires ou rhomboidales 10
10. Fll. adultes non farineuses (luisantes, souvent

rouges), rhomboïdales-triangulaires, presque hastées-trilobées, profondément sinuées-dentées. Grappes latérales garnies de petites fl. Gr. petites, d'un brun rougeâtre, verticales au moins en partie. Ressemble à *Blitum virgatum*. — Comme les préc.: G. W. V. U. Z. A. 7 . . . **rubrum** L. 1881.

- Fil. faiblement farineuses, triangulaires-rhomboidales, atténuées en pétiole, sinuées-dentées. Grappes latérales presque sans fl. Gr. plus grandes, d'un brun noirâtre, toutes horizontales. Ressemble à *C. murale*. — Comme les préc., assez rare: W. ? V. B. J. Z. 7 . . . **intermedium** M. K. 1882*.)

488. *Blitum*. I, 5. V, 133.

1. Glomérules de fl. tous à l'aisselle des fl. (Tige feuillée jusqu'au sommet). — Endroits incultes, pierreux: G. W. U. A.: ailleurs quelquefois adventif. 6 . . . **virgatum** L. 1883.
- Seulement les glomérules infér. se trouvent à l'aisselle des fl., les supérieurs sans fl. — Décombres et bords des chemins: adventif et passager. 6 . . . * **capitatum** L. 1884.

489. *Atriplex*. XXI, 35.

1. Fl. femelles (sur la même plante) différemment conformées: quelques-unes à péricône 3—5partite, et à gr. horizontales dépourvues de bractées: mais la plupart dépourvues de périg., avec 2 bractées et des gr. verticales. Bractées fructifères ovales-orbiculaires, à bords entiers. — Quelquefois subspontané sur les décombres et aux bords des chemins; plus souvent cult. 7 † **hortensis** L. 1885.
- Fl. femelles également conformées, toutes dépourvues de péricône, avec deux bractées et des gr. verticales 2
2. Fil. infér. et moyennes lancéolées, ou oblongues-lancéolées, atténuées en pétiole court, les infér. souvent hastées. Bractées fructifères hastées-rhomboidales, plus grandes que le fr. ou (v. *erectum* Huds.) seulement aussi grandes que lui et en même temps denticulées-tuberculeuses sur le dos. A. an-

*) Le vrai **C. urbicum** L. qui diffère par des fl. presque triangulaires, à base coupée presque en ligne droite, et à dents plus courtes, paraît nous manquer.

gustifolia Sm. — Endroits incultes, jachères: rép. 7, 8 **pátula** L. 1886.

- Fll. plus larges que dans l'esp. préc., les infér. et moyennes hastées-triangulaires, à base tronquée presque en ligne droite, et à pétiole plus long. Bractées fructifères à peu près triangulaires. *A. latifolium* Wahl. — Comme l'esp. préc., mais très-rare et probablement adventif (Morges, Auenstein etc.) 8 **hastatum** L. 1887.

Rem. Nous nommerons encore parmi les pl. de cette fam.: le genre *Spinacia*, épinard, dont on cultive 2 esp., savoir: *S. glabra* Mill. (inermis Mönch) et *S. oleracea* L. (spinosa Mönch): puis *Beta vulgaris* L. cultivé en 2 formes principales, savoir: *B. vulgaris Cicla*, la bette commune, à racine (relativement) mince, et *B. vulgaris rapacea*, la betterave, à racine épaisse sortant du sol.

87. Phytolaccacées.

490. Phytolacca. X, 1.

1. Tige de 10—20 dm. Fll. ovales-lancéolées, à bords entiers. Fl. en grappes, rouges. Baies noires. — Bords des chemins et haies: naturalisé dans la Suisse transalpine. 7 **decandra** L. 1888.

88. Polygonées.

491. Rumex. VI, 37. XXII, 28.

1. Fll. hastées ou sagittées (à saveur acide): dans *R. nivalis* à peine hastées, mais fl. dioïques (faux verticilles sans fl.) 2
- Fll. ni hastées, ni sagittées. Fl. ord. hermaphrodites, rarement polygames 6
2. Fl. polygames (fl. hermaphrodites et fl. mâles sur la même pl.). Fll. à peu près aussi larges que longues, ord. glauques. *R. glaucus* Jacq. (forme robuste très-glaucue). — Endroits pierreux et éboulis des Alp., sousalp. et du Jura, aussi, par suite de culture ancienne, sur des murs des régions inférieures. 6 **scutatus** L. 1889.
- Fl. dioïques 3

3. Divisions intér. du périg. fructifère scarieuses-épaisses, indistinctement réticulées-veinées, pas plus grandes que le fr., sans callosité: divisions extér. du périg. dressées-appliquées. Tige de 5—30 cm. — Jachères, clairières des bois, tourbières; rép. 5 **Acetosella** L. 1890.
- Divisions intér. du périg. fructifère membraneuses, minces, fortement réticulées-veinées, bien plus grandes que le fr., avec une courte callosité à la base; divisions extér. du périg. réfléchies 4
4. Tige de 5—10 cm., sans fl. ou avec 1—2 fl. Fll. un peu épaisses, à oreillettes obtuses ou indistinctes. — Eboulis des hautes Alp., sur le calcaire: Suisse orientale et O. 8 **nivalis** Heg. 1891.
- Tige de 30—90 cm., feuillée. Fll. à oreillettes distinctes 5
5. Fll. minces, distinctement nerviées, les infér. obtuses. Oreillettes dirigées en dehors. Gâines des fl. entières, courtes. — Alp, sousalp. et Jura. 7 **arifolius** All. 1892.
- Fll. un peu épaisses, à nervures moins distinctes, aiguës au sommet. Oreillettes dirigées en bas (presque parallèles au pétiole). Gâines des fl. lacérées, plus longues que dans l'esp. préc. — Prés, pâturages: partout. 5 **Acetosa** L. 1893.
- 6 (1). Divisions intér. du périg. distinctement dentées 7
- Divisions intér. du périg. entières ou avec des dents peu distinctes 11
7. Pl. annuelles ou bisannuelles. Fll. toutes, aussi les infér. atténuées en pétiole. (Faux verticilles multiflores, tous appuyés par des fl.) 8
- Pl. vivaces. Fll. infér. à base arrondie ou cordée 9
8. Dents des divisions intér. du périg. sétacées, plus longues que la largeur des divisions. Faux verticilles supér. confluent. Fll. linéaires-lancéolées. Pl. teintée d'un jaune d'or à l'époque de la maturité. — Marais, bords des étangs: Egelsee, Ct. de Schaffh. (au moins autrefois), Bonfol? Rheinfelden? Oberentfelden, Argovie? 7
- Dents des divisions intér. du périg. subulées, plus courtes ou à peine aussi longues que la largeur des divisions. Faux verticilles séparés les uns des autres. Fll. allongées-lancéolées. Pl. d'un jaune verdâtre sale à la maturité, plus élevée que l'esp. préc. **R. conglomeratus-maritimus** auct. — **maritimus** L. 1894.

- Comme le préc.: indiqué près de Rheinfelden; Bregenz. 7 * **palustris** Sm. 1895.
9. Rameaux divariqués. Faux verticilles distants les uns des autres, tous, à l'exception des derniers, appuyés par une petite fl. Divisions intérieures du périg. bordées de chaque côté de 6—8 dents presque épineuses. — Endroits incultes et bords des chemins: T. W. V. 6 . . . **pulcher** L. 1896.
- Rameaux dressés-ascendants. Faux verticilles sans fl. ou seulement les inférieurs appuyés par une fl. 10
10. Divisions intér. du périg. triangulaires-ovales (longues de 5 mm.), prolongées au sommet en lame entière, et bordées inférieurement de chaque côté de 2—4 dents triangulaires ou triangulaires-subulées. Fll. basilaires cordées-oblongues, obtuses ou subaiguës. — Prés, bords des chemins: partout. 7 **obtusifolius** L. 1897.
- Divisions intér. du périg. plus larges que dans l'esp. préc., obtusément triangulaires au sommet, moins prolongées: dents plus nombreuses, plus courtes. Fll. basilaires plus longues, plus étroites et plus aiguës. R. crispus-obtusifolius. — Comme l'esp. préc., mais rare. 7 * **pratensis** M. K. 1898.
- 11 (6). Divisions intér. du périg. (petites) linéaires-oblongues, presque 2 fois aussi longues que larges, obtuses. Faux verticilles fructifères distants 12
- Divisions intér. du périg. (plus grandes) ovales-triangulaires, cordées-arrondies, ou suborbiculaires, aussi larges ou presque aussi larges que longues. Faux verticilles fructifères plus ou moins rapprochés 13
12. Faux verticilles feuillés, à l'exception des derniers. Divisions intér. du périg. ordin. toutes munies d'une callosité. Pédicelles articulés un peu au-dessous de leur milieu. Rameaux arqués-ascendants. — Fossés, rivages, buissons humides: partout. 7 **conglomeratus** Murr. 1899.
- Faux verticilles tous dépourvus de fl., ou les inf. seulement appuyés par une fl. Ordinairement une seule des divisions intér. du périg. munie d'une callosité. Pédicelles articulés tout près de la base. Rameaux dressés-étalés. R. sanguineus Koch. — Bois, buissons humides: probabl. rép. (manque à G. T. U.); la forme à tiges et nervures des fl. d'un rouge sanguin: Vaud. 7 **nemorosus** Schrad. 1900.

13. Divisions intér. du périg. toutes, ou au moins une, munies d'une callosité. 14
 — Divisions intér. du périg. toutes dépourvues de callosité 16
14. Divisions intér. du périg. triangulaires - ovales, toutes munies d'une callosité. Tige de 10—20 dm. Fll. très-grandes, oblongues-lancéolées, atténuées à la base. — Marais, rivages; pas fréquent. W. V. J. Z. S. 7 . . . **Hydrolápathum** L. 1901.
- Divisions intér. du périg. suborbiculaires ou cordées-orbiculaires 15
15. Fll. un peu épaisses, ondulées - crépues aux bords, lancéolées ou oblongues-lancéolées. Divisions intér. du périg. toutes munies d'une callosité, mais 2 callosités souvent plus petites ou indistinctes. — Prés humides, fossés; partout. 7 . . . **crispus** L. 1902.
- Fll. plus minces et plus grandes que dans le préc., à bords non ou faiblement crépus, ovales-lancéolées. Une seule des divisions intér. du périg. munie de callosité. — Vieux murs et châteaux, rarement naturalisé (Sion, Aarbourg, Wildegg). 7 . . . **Patientia** L. 1903.
- 16 (13). Fll. très-grandes, cordées-ovales, aiguës, élargies vers la base, presque triangulaires. Tige de 10—15 dm. R. Hippolapathum Fr. — Rivages, fossés, rare: Neuchâtel, Soleure, Zurich, Schaffh. 8 . . . **aquaticus** L. 1904.
- Fll. grandes, cordées-suborbiculaires, arrondies-obtuses ou brièvement acuminées sur le sommet obtus. Tige de 5—10 dm. — Alp. et sousalp., de préférence dans le voisinage des chalets: manque au Jura. 8 . . . **alpinus** L. 1905.
- Rem Hybrides: *R. crispus-nemorosus* et *R. conglomeratus-crispus* (suivant Siegfried.)

492. *Oxyria*. VI, 37.

1. Fll. réniformes, émarginées au sommet, presque toutes basilaires. — Eboulis des hautes Alp. 7 . . . **digyna** Hill. 1906.

493. *Polygonum*. VIII, 13, 22. V, 60, 132, 142. VI, 36.

1. Fll. cordées-sagittées 2
 — Fll. non cordées-sagittées 5

2. Tige dressée. Fr. entouré seulement à sa base du périg. 3
- Tige volubile. Fr. entouré du périgone 4
3. Fl. roses ou blanches. Fr. à angles entiers. *Fagopyrum esculentum* Möncb. Blé sarrasin. 7
- † **Fagopyrum** L. 1907.
- Fl. verdâtres, plus petites que dans le préc. Fr. à angles sinués-dentés. — Avec le préc., introduit et quelquefois subspontané. 7
- † **tataricum** L. 1908.
4. Pédicelles articulés non loin du périg. Divisions extér. du périg. obtusément carénées. Tige de 5—15 dm. — Champs après la moisson, jardins potagers : rép. 7 **Convólulus** L. 1909.
- Pédicelles articulés au-dessous du milieu. Divisions extér. du périg. munies d'une carène ailée-membraneuse (ailes larges de 2—3 mm.). Tige de 10—20 dm. — Haies, buissons humides : rép. mais pas fréquent 7 **dumetorum** L. 1910.
- 5 (1). Fascicules de fl. séparés à l'aisselle de fl. ordinaires (quelquefois un peu réduites supérieurement). Tige ord. très-rameuse à ramifications couchées, rarement (v. *erectum* Roth) dressée. *P. microspermum* Jord. (forme grêle, à fl. étroites, des sables : Genève!). — Bords des chemins, décombres : partout. 6 **aviculare** L. 1911.
- Fascicules de fl. rapprochés aux aisselles de bractées (réduites), formant un faux épi ou une grappe, ou les infér. seulement un peu distants aux aisselles de petites fl. ordin. 6
6. Fl. d'un blanc jaunâtre, en fausses grappes paniculées. — Prés : G. T. W. O. U. (en immense quantité dans les vallées transalpines). 7
- **alpinum** L. 1912.
- Fl. en faux épis 7
7. Tiges latérales, terminées par un seul épi (rarement 2 dans *P. Bistorta*). Styles 3, séparés ; stigmates petits 8
- Tiges terminales portant plusieurs épis (dans *P. amphibium* 3—1 seulement). Styles 2—3, un peu soudés ; stigmates grands 9
8. Fll. infér. oblongues-ovales, cordées à la base, à pétiole ailé. Fl. d'un rose carné. — Prés humides, par troupes, surtout dans les vallées des montagnes. 5 **Bistorta** L. 1913.
- Fll. toutes elliptiques-lancéolées, contractées en

- pétiole, enroulées aux bords. Pétioles non ailés. Fl. blanches, ordin. entremêlées de bulbilles. — Alp., sousalp. et Jura. 6 . **viviparum** L. 1914.
9. Pl. vivace à souche traçante. Fll. longuement pétiolées, flottantes, dans la forme terrestre (v. terrestre) plus brièvement pétiolées, plus étroites et rudes, brièvement hérissées. — Etangs, fossés; la var. aux bords des fossés et des champs: rép. 7 **amphibium** L. 1915.
- Pl. annuelles, à racine fusiforme-fibreuse. Fll. brièvement pétiolées ou sessiles 10
10. Epis oblongs-cylindriques, compactes, dressés, ou, les latéraux surtout, un peu plus lâches et un peu penchés 11
- Epis linéaires-filiformes, grêles, lâches, interrompus à la base, penchés, rarement (dans 1920) presque dressés 12
11. Pédoncules communs plus ou moins glanduleux. Gâines un peu écartées de la tige, avec des cils courts et fins. Fll. ponctuées (souvent glanduleuses) en dessous. *P. tomentosum* Schrank. — Varie à fl. d'un blanc verdâtre, et à fl. roses (comme *P. Persicaria*), à fl. grises-tomenteuses en dessous (v. *incanum*), et à tige élevée, à nœuds gonflés, avec des épis plus grêles (v. *nodosum* Pers.*): ensuite b. *punctatum* Grml. Fll. non tachées, garnies en dessous ainsi que le périg. de nombreuses glandes dorées. — Fossés, près des amas de fumier, rues des villages: b. Kreuzlingen, Lugano. 7—9 **lapathifolium** L. 1916.
- Pédoncules communs dépourvus de glandes ou avec des glandes très-disséminées. Gâines étroitement appliquées, avec des cils longs et raides. Fll. non ponctuées en dessous. — Comme le préc.: partout. 7—9 **Persicaria** L. 1917.
12. Périg. ordin. à 3—4 divisions munies de glandes nombreuses luisantes. Pl. à saveur âcre (comme du poivre). Gâines, surtout les supér., brièvement ciliées. — Fossés, endroits humides des bois: rép. 7 **Hydropiper** L. 1918.
- Périg. ordin. à 5 divisions, non glanduleux, ou seulement à la base avec des glandes peu distinc-

*) Un autre **P. nodosum** Meissn. Aschers., différent de celui-ci, à pédoncules communs dépourvus de glandes ou presque dépourvus de glandes, nous est inconnu. Serait-ce le **P. lapathifolium** Heg.? *incanum* Gaud.? Voir N. B. III, 23.

tes. Pl. à saveur herbacée. Gâines longuement ciliées 13

13. Fll. oblongues-lancéolées, atténuées aux deux extrémités (la plus grande largeur vers le milieu), veinées. Epis penchés. — Fossés, riva- ges; rép. 7, 8 mite Schrank. 1919.

- Fll. plus étroites que dans l'esp. préc., arrondies à la base ou à peine atténuées, puis d'égale lar- geur jusqu'au milieu, de là atténuées insensible- ment et presque en ligne droite jusqu'au sommet, indistinctement veinées. — Fossés, champs humides; par places (manque à S.) 7 minus Huds. 1920.

Rem. *P. Persicaria* et les esp. affines produisent des formes hybrides difficiles à déterminer et qui restent encore à vérifier ultérieurement pour la Suisse. Wilms aurait trouvé près de Genève: *P. lapathifolium-Persicaria*, Papon près de Ville- neuve: *P. Hydropiper-Persicaria*. *P. Hydropiper- mite* suivant Siegfried. *P. Bistorta-viviparum* Br. près de Coire.

89. Thymélées.

494. Passerina. VIII, 14.

1. Fl. verdâtres, en longs épis feuillées. Fll. liné- aires-lancéolées. — Champs, jachères: pas rare (manque à T.) 7 annua Wikstr. 1921.

495. Daphne. VIII, 14.

1. Fl. (avant les fl.) ordin. par 3 sessiles aux ais- selles des fl. de l'année préc., (alors tombées), roses, rarement blanches (et alors les baies jaunes?) — Bois, jusqu'à 2200 m., dans les Alp. endroits rocheux: Jaccard; rép. 3 Mezereum L. 1922.
- Fl. en grappes courtes, penchées, aux aisselles des fl., d'un vert jaunâtre. Fll. persistantes, coriaces. — Bois des mont., surtout dans le Jura (manque à G. O. S. A.) et W. au-dessus de St. Maurice. 2, 3 Lauréola L. 1923.
- Fl. en fascicules terminaux ombelliformes, blanches ou roses 2
2. Fll. molles, oblongues-obovées, poilues dans leur

- jeunesse. Périg. blanc, velu. — Alp., sousalp. et Jura (manque à U. A.) 4 . . . *alpina* L. 1924.
- Fll. coriaces, linéaires-cunéiformes, toujours glabres. Périg. rose 3
3. Périg. glabre. — Alp. calcaires: G. T. U. A. (manque aux Alp. occidentales). 6 *striata* Tratt. 1925.
- Périg. poilu. — Jura (Marchairuz jusqu'à Eglisau): Tess. (M. Salvadore). 6 . . . *Cnéorum* L. 1926.

90. Laurinées.

496. *Laurus*. IX, 1. XXII, 14.

1. Fll. oblongues-lancéolées, coriaces, persistantes. Fl. verdâtres, en ombelles fasciculées placées aux aisselles des fl. — Souvent cultivé dans les jardins du bassin du Léman: subspontané, dit-on, au Tess. (près de Gaudria). 4 . . . † *nobilis* L. 1927.

91. Santalacées.

497. *Thesium*. V, 57. IV, 26.

1. Au-dessous de chaque fl. il y a une bractée. Tige terminée par une houppe de fl. sans fl. — Pâturages, rare: G. Zürich, Schaffh., Thurgovie (Mammern). 6 . . . *rostratum* M. K. 1928. *)
- Au-dessous de chaque fl. il y a 3 bractées. Tige garnie de fl. jusqu'au sommet 2
2. Périgone déffleuri enroulé seulement au sommet et alors égalant le fruit ou plus long 3
- Périgone déffleuri enroulé jusqu'à la base et alors 3 fois plus court que le fr. 5
3. Ramilles fructifères étalées presque horizontalement, ord. dirigées en tout sens (à axe fléchi en zigzag). Tige de 15—30 cm. — Pâturages, surtout des mont. et sousalp. 6 . . . *pratense* Ehrh. 1929.
- Ramilles fructifères dressées-étalées 4
4. Tige de 15—30 cm. presque dressée, terminée ordin. par une panicule: celle-ci lâche, non unilatérale. — Schwyz, Zürich, Winterthur, Coire. (Forme des vallées de *T. alpinum*?)
- *tenuifolium* Saut. 1930.

*) Une forme à fl. plus petites et à styles plus longs: **Th. Heerii Muret** in Grml. Excl. 3e éd. 332: Jäggi, Schröter.

- Tige de 10—15 cm., décombante-ascendante, terminée par une grappe simple: celle-ci un peu serrée, unilatérale. — Pâturages des Alp., sous-alp. et du Jura, aussi plus bas. 6 *alpinum* L. 1931.
- 5 (2). Fl. d'un vert glaucescent un peu foncé, lancéolées ou linéaires-lancéolées, acuminées. Souche descendante, rameuse. Tige de 40—80 cm. — Collines buissonneuses, bords des bois: G. T. J. Z. S. 7 *montanum* Ehrh. 1932.
- Fl. d'un vert jaunâtre, un peu plus fermes que dans le préc., linéaires-lancéolées ou linéaires, aiguës. Souche émettant des stolons noueux et fragiles. Tige de 15—30 cm. — Comme le préc., rare: G. W. V. J. U. Z. ? 6 *intermedium* Schrad. 1933.

92. Elaeagnées.

498. Hippóphaë. XXII, 14.

1. Fl. linéaires-lancéolées, d'un blanc argenté et parsemées d'écailles rousses en dessous. Arbuste épineux. — Rivages: par places (manque à L.). 4 *ramnoides* L. 1934.

93. Aristolochiées.

499. Aristolóchia. XX, 1.

1. Fl. fasciculées, beaucoup plus courtes que la fl. qui les appuie. — Endroits pierreux, incultes, haies, vignes, pas fréquent (manque à J. ? U. L.) 5 *Clematítis* L. 1935.
- Fl. solitaires, plus longues que la fl. qui les appuie. — T. (Lugano). 4 *rotunda* L. 1936.

500. Asarum. XI, 6.

1. Deux fl. orbiculaires-réniformes, longuement pétiolées, et entre ces 2 fl. une fl. solitaire, brièvement pédonculée, penchée. Périg. d'un pourpre noirâtre en dedans. — Bois, buissons; rép. 4 *europaeum* L. 1937.

94. Empétrées.

501. *Empetrum*. XXII, 11.

1. Fll. linéaires, enroulées aux bords (aciculaires). Fl. solitaires aux aisselles des fl., roses, rarement blanches. — Hautes Alp. et Jura (Creux du Van, vallée de Joux, etc.). 5, 6 . *nigrum* L. 1938.

95. Euphorbiacées.

502. *Buxus*. XXI, 15.

1. Fll. opposées, elliptiques, coriaces, persistantes (la couche supérieure et inférieure de leur tissu se sépare facilement!) — Collines buissonneuses, surtout dans le Jura (manque à U. L. S. A.); partout dans les jardins. 4 . *sempervirens* L. 1939.

503. *Euphórbia*. XI, 6. XXI, 25.

1. Fll. opposées, en croix. Capsule grande. Tige de 50—100 cm. — Endroits incultes, bords des chemins; T. W. V., probabl. subspontané. 6 *Láthyris* L. 1940.
- Fll. alternes 2
2. Glandes (de l'involucre calyciforme) orbiculaires, ou ovales en travers 3
- Glandes en forme de croissant, à pointes quelquefois allongées. (Fll. à bords entiers) 9
3. Graines alvéolées. Fll. obovées, atténuées en pétiole, denticulées vers le sommet. Capsule lisse. — Cultures; jardins potagers: partout. 5 *Helioscopia* L. 1941.
- Graines lisses 4
4. Capsule lisse ou seulement finement ponctuée. Fll. un peu fermes, glauques, linéaires-lancéolées, à bords tout-à-fait entiers, glabres. Ombelle à rayons nombreux. — Endroits incultes, pierreux, rivages; W. V. L. Z. S. 6 *Gerardiana* Jacq. 1942.
- Capsule garnie de tubercules distincts. Fll. ord. denticulées vers le sommet 5
5. Glandes d'un rouge noirâtre, rarement (v. *chloradenia* Boiss.) verdâtres. Souche horizontale, charnue, articulée-dentée. Folioles des involuclles

- triangulaires-ovales, tronquées à la base. *E. alpi-*
gena Kern.! — Bois; rép. 5 ***dulcis* L. 1943.*)**
- Glandes d'un jaune de cire ou d'un jaune brunâtre 6
6. Ombelles à 5 — beaucoup de rayons; ombelle ter-
minale souvent dépassée par des rameaux la-
téraux non florifères. Fll. glabres. Tige de
80—150 cm. — Marécages, rivages: T. W. V. J.
Z. 6 ***palustris* L. 1944.**
- Ombelles à 3—5 rayons. Fll. glabres ou plus sou-
vent poilues. Tige de 30—60 cm. 7
7. Pl. vivace à tiges nombreuses, étalées en cercle
ou ascendantes. Folioles des involucelles ellip-
tiques, atténuées à la base ou arrondies, à la fin
ordin. d'un jaune teinté de rouge. — Collines
arides, bords des chemins: pas partout. 5 . . .
. ***verrucosa* Lam. 1945.**
- Pl. annuelles ou bisannuelles. Tiges dressées ou
ascendantes-dressées. Folioles des involucelles pres-
que triangulaires-ovales, tronquées à la base . . . 8
8. Capsule large de 3—4 mm., garnie de tubercules
courts presque hémisphériques. Ombelles à
5 (rarement à 3 ou 4) rayons. — Bords des che-
mins, fossés, champs; pas partout (manque à U.
L.) 7 ***platyphylla* L. 1946.**
- Capsule large de 2 mm., garnie de tubercules
brièvement cylindriques, plus longs que dans
l'esp. préc. Ombelles à 3 (plus rarement à 4 ou 5)
rayons. Tige plus grêle, fl. plus minces, gr. plus
petites. — Comme le préc.: rép. mais plus pré-
coce ***stricta* L. 1947.**
- 9 (2). Pl. vivaces à souche multicaule ou traçante.
Ombelles à rayons nombreux. Gr. lisses . . . 10
- Pl. annuelles. Ombelles à 3—5 rayons. Gr. alvéo-
lées ou tuberculeuses 12
10. Folioles des involucelles soudées par paire par
leur base, ne laissant que deux incisions latérales.
Fll. poilues. Tige nue inférieurement, garnie vers
le milieu de fl. rapprochées, et supérieurement de
fl. plus espacées et plus petites. — Bois, coteaux;
pas rare (manque à U. L.) 5 ***amygdaloides* L. 1948.**
- Folioles des involucelles libres. Fll. glabres . . . 11
11. Fll. linéaires (larges de 2—3 mm.), celles des ra-

*) Notre forme à capsules glabres = *E. purpurata* Thuill. La
forme typique à capsules poilues et à souche plus épaisse, noueuse,
paraît nous manquer.

- meaux très-étroites (1 mm.) — Endroits graveleux, bords des chemins, rivages; partout. 5 .
- **Cyparissias L.** 1949.
- Fll. linéaires-lancéolées, plus larges que dans l'esp. préc., celles des rameaux presque de même forme. — Hüttensee, Ct. de Zurich. 5 * **virgata W. K.** 1950.
- 12 (9). Coques de la capsule munies sur le dos de deux ailes étroites. Fll. pétiolées, obovées, très-obtuses, à bords entiers. — Endroits cultivés, jardins potagers; partout. 6 . **Peplus L.** 1951.
- Coques dépourvues d'ailes sur le dos 13
13. Folioles des involucelles linéaires, élargies à la base. Fll. linéaires. Gr. tuberculeuses. — Champs, surtout après la moisson: rép. 5, 6 **exigua L.** 1952.
- Folioles des involucelles obliquement ovales ou semi-orbiculaires 14
14. Glandes à pointes courtes. Gr. marquées de fossettes alignées. Fll. obovées-lancéolées, les supér. munies d'un mucron. — Champs: W. V. J. Z. (plutôt dans la Suisse occid.) 6 . **falcata L.** 1953.
- Glandes à pointes allongées. Gr. irrégulièrement alvéolées-réticulées. Fll. linéaires ou linéaires-lancéolées, acuminées. — Champs: autrefois près de Sierre en Valais et récemment trouvé près d'Yverne. 6 * **segetalis L.** 1954.

504. **Mercurialis.** XXII, 29.

1. Pl. vivace; souche traçante. Tige simple, nue inférieurement. — Bois et buissons; rép. 4 **perennis L.** 1955.
- Pl. annuelle: racine fusiforme. Tige rameuse, partout feuillée. — Jardins potagers, décombres; rép., cependant seulement par places dans la Suisse centrale. 5, 6 **annua L.** 1956.

96. **Urticées.**

505. **Urtica.** XXI, 34. XXII, 30.

1. Pl. de 15—30 cm., annuelle, monoïque (fl. mâles et fl. femelles sur la même grappe). Fll. ovales, aiguës, incisées-dentées. — Le long des murs, décombres, dans le voisinage des habitations: presque partout. 6 **urens L.** 1957.

- Pl. de 60—100 cm., vivace, ord. dioïque. Fll. ovales, acuminées, cordées à la base, grossièrement dentées. *U. hispidula* Cariot (voir N. B. I, 21). — Haies, bords des chemins; partout. 6, 7 **dioica** L. 1958.

506. *Parietária*. IV, 29.

1. Périg. des fl. staminifères aussi long que les étam. Fll. elliptiques-lancéolées, acuminées. Tige dressée, ord. simple ou peu rameuse. *P. erecta* M. K. — Murs, décombres; par ci par là (manque à L. S.) 6 **officinalis** L. 1959.
- Périg. des fl. staminifères s'allongeant à la fin et une fois plus long que les étam. Fll. plus petites, plus courtes et plus larges. Tige décombante, ord. très-rameuse. *P. diffusa* M. K. — Murs: Suisse transalpine; Fort de l'Ecluse, non loin de Genève. 7 **ramiflóra** Mönch. 1960.

506^b. *Cannabis*. XXII, 29.

1. Fl. mâles en panicule lâche; fl. femelles en glomérules. 7 † **sativa** L. 1961.

507. *Húmulus*. XXII, 20.

1. Fll. en cœur à la base, palmatilobées, à 3—5 lobes, les supér. aussi non divisées, à surface rude-tuberculeuse. Tige volubile à droite (c.-à-d. comme l'aiguille d'un cadran). — Haies, buisson: rép. 7 **Lúpulus** L. 1962.

508. *Ulmus*. V, 128. IV, 6. VIII, 15.

1. Fl. longuement pédicellées, fasciculées, pendantes. Fr. longuement et mollement ciliés aux bords. Fll. mollement pubescentes en dessous. — Bois, rare: Bâle, Freudenthal Ct. de Schaffhouse, Lägerm Ct. d'Argovie. 3 **effusa** Willd. 1963.
- Fl. brièvement pédicellées ou presque sessiles, agglomérées, non pendantes. Fr. glabre. Type de *U. campestris* 2
2. Graine placée immédiatement au-dessous de l'échancre du fr. Fll. aiguës ou brièvement acuminées, doublement crénelées-dentées, glabres ou presque

glabres en dessus, en dessous barbues aux aisselles des nervures, pour le reste presque glabres. Etam. ord. 3—4. *U. suberosa* Ehrh. (à écorce des rameaux ailée - subéreuse). — Bois: localités à vérifier à cause de la confusion avec l'esp. suivante! 3 .

- Graine éloignée de l'échancrure, placée à peu près au milieu du fruit. Fll. plus grandes que dans l'esp. préc. (12—15 cm.), plus ou moins longuement et brusquement acuminées, doublement dentées, à doubles dents courbées en faux, rudes en dessus, plus ou moins brièvement pubescentes en dessous. Etam. ord. 5—6. *U. major* Sm. — Comme le préc., paraît plus fréquent. 3; un peu plus précocce **glabra** Mill. 1964.
- Graine éloignée de l'échancrure, placée à peu près au milieu du fruit. Fll. plus grandes que dans l'esp. préc. (12—15 cm.), plus ou moins longuement et brusquement acuminées, doublement dentées, à doubles dents courbées en faux, rudes en dessus, plus ou moins brièvement pubescentes en dessous. Etam. ord. 5—6. *U. major* Sm. — Comme le préc., paraît plus fréquent. 3; un peu plus précocce **montana** With. 1965.

509. *Celtis*. V, 128.

1. Fll. oblongues-lancéolées, acuminées, dentées. Fl. solitaires aux aisselles des fl. — Suisse transalpine; Simplon (Gondo). 3, 4 **australis** L. 1966.

510. *Morus*. XXI, 16.

1. Fausses baies blanchâtres, quelquefois teintées de rouge d'un côté, d'une saveur sucrée mais fade. Fll. molles: la nervure médiane ne détachant à sa base qu'une ramification principale de chaque côté. 5 † **alba** L. 1967.
- Fausses baies noires, plus grandes, d'une saveur sucrée-acidule. Fll. plus dures, à 2 ramifications principales de chaque côté à la base de la nervure médiane. 5 † **nigra** L. 1968.

511. *Ficus*. XXI, 16.

1. Fll. à base en cœur, palmatilobées ou non divisées, rudes. — Endroits rocheux: W. T., du moins à l'état subspontané. 4. **Cárica** L. 1969.

97. Platanées.

512. *Plátanus*. XXI, 16.

1. Rameaux passablement dressés. Fll. pentagonales, indistinctement lobées, couvertes inférieurement

d'une pubescence ord. persistante, à base ordin. cordée ou tronquée, jamais cunéiforme. — Arbre d'ornement origin. de l'Amérique du Nord. 5 .

. † **occidentalis** L. 1970.

- Rameaux étalés. Fll. profondément 5lobées ou 5fidés, à lobes aigus ou acuminés, souvent un peu dentés, devenant glabres en dessous, à base cunéiforme ou (b. *acerifolia* Willd.) tronquée ou un peu cordée. — Arbre d'ornement originaire d'Orient † **orientalis** L. 1971.

98. Juglandées.

513. Juglans. XXI, 6.

1. Folioles 5 — 9 (ord. 7), oblongues ou oblongues-ovales, aiguës ou acuminées, à bords presque entiers. — Cult. 5 † **regia** L. 1972.

99. Faginées (Quercinées).

514. Fagus. XXI, 12.

1. Fll. elliptiques-ovales, faiblement sinuées, velues-ciliées aux bords. — Bois, jusqu'à 1500 m. 4 **sylvatica** L. 1973.

515. Castanea. XXI, 13.

1. Fll. oblongues-lancéolées, dentées à dents cuspidées, coriaces, glabres. — Suisse transalpine où cet arbre constitue des forêts: plus rare en deçà des Alpes. 5 **sativa** Mill. 1974.

516. Quercus. XXI, 14.

1. Stigmates jaunes. Ecailles de la cupule allongées, linéaires-subulées, étalées, contournées. — Bois des mont.; Tess. 4 **Cerris** L. 1975.
- Stigmates rouges. Ecailles de la cupule courtes, apprimées, imbriquées. Type du *Q. Robur* L. 2
2. Fll. irrégulièrement sinuées-lobées, bilobées-cordées à la base, très-brièvement pétiolées. Fr. épars vers le bout d'un long pédoncule. — Bois. 4, 5 **pedunculata** Ehrh. 1976.

- Fll. plus profondément et plus régulièrement lobées que dans l'esp. préc., plus allongées en coin à la base, plus longuement pétiolées. Fr. plus ou moins rapprochés sur un pédoncule court . . . 3
3. Face infér. des fll. ainsi que les rameaux de l'année glabres ou seulement faiblement pubescents dans leur jeunesse. La var. *subfastigiata* Deb. suivant Christ au Tessin. — Bois: cependant en général moins fréquent que l'esp. préc. 4, 5, un peu plus tardif . . . **sessiliflora Salisb. 1977.**
- Face infér. des fll. ainsi que les rameaux de l'année gris-tomenteux, plus tards pubescents. Arbre ou arbrisseau peu élevé, noueux. — Collines arides: Suisse mérid. et occid., Grisons, Schaffh. 4, 5 . . . **pubescens Willd. 1978.**

100. Carpinées.

517. *Corylus*. XXI, 14.

1. Fll. orbiculaires ou orbiculaires-obovées, en cœur à la base, acuminées, doublement dentées, quelquefois lobulées vers le sommet. — b. *glandulosa Shuttlew.* Fr. plus globuleux, à peine comprimé; involucre fructifère garni à la base de glandes nombreuses. — Bois et buissons: partout; b. dans le Jura, Château d'Oex, Coire. 2, 3 **Avellana L. 1979.**

518. *Carpinus*. XXI, 11.

1. Fll. ovales-oblongues, doublement dentées, obliques dans leur jeunesse, plissées en travers. — Bois; rép. 5 . . . **Bétulus L. 1980.**

519. *Ostrya*. XXI, 11.

1. Fll. ovales, acuminées, faiblement cordées à la base, doublement dentées. — Tessin, Misox (au-dessus de Grono: Coaz). 4 **carpinifolia Scop. 1981.**

101. Bétulinées.

520. *Betula*. XXI, 10.

1. Fll. ovales ou ovales-rhomboidales, aiguës ou acuminées, longuement pétiolées. Arbres ou (dans les tourbières surtout) arbrisseaux. Type du *B. alba* . 2

- Fll. orbiculaires ou orbiculaires-ovales, obtuses ou subobtusées, brièvement pétiolées. Arbrisseaux peu élevés 3
2. Fll. triangulaires ou rhomboïdales-triangulaires, longuement acuminées, doublement dentées, glabres à l'état adulte. Fr. entouré d'une aile 2 fois aussi large que le fr. même. Rameaux ord. pendants. *B. alba* auct. — Bois, tourbières; partout. 4 **verrucosa** Ehrh. 1982.
- Fll. ovales ou ovales-rhomboidales, quelquefois un peu cordées, aiguës ou brièvement acuminées, inégalement ou doublement dentées, à l'état adulte barbues en dessous au moins aux aisselles des nervures. Fr. entouré d'une aile aussi large que lui-même. Rameaux porrigés, souvent pubescents. *B. alba* L. ex Fr., *B. glutinosa* Wallr., *B. torfacea* Schleich. — ? b. *Murithii* Gaud. Fll. brièvement pétiolées, larges, grossièrement doublement dentées: écailles des châtons fem. grandes, couvertes d'une pubescence dense. (Mauvoisin dans la vallée de Bagne, probabl. bonne esp.) — Tourbières, surtout de la région montagneuse, souvent en compagnie de *Pinus montana*: rép. 4 **pubescens** Ehrh. 1983.
3. Fll. longues de 15—20 mm., orbiculaires-ovales, crénelées-dentées. Châtons fem. brièvement pédonculés. Arbrisseau de 10—15 dm. *B. nana*-pubescens. — Tourbières du Jura: rare. 5 * **intermedia** Thom. 1984.
- Fll. plus petites, suborbiculaires ou même plus larges que longues, obtuses, profondément crénelées, à crénelures arrondies-obtusées. Châtons fem. presque sessiles. Petit arbrisseau de 4—6 dm. — Tourbières du Jura, Schwarzenneck, Einsiedeln. 5, 6 **nana** L. 1985.

521. *Alnus*. XXI, 9.

1. Châtons fem. sur les rameaux de la même année, paraissant avec les fl. Fr. entouré d'une aile membraneuse large, transparente. Fll. ovales, aiguës, doublement dentées, vertes sur les deux faces. — b. *minor* Parl. (brembana Rota). Forme naine à fl. beaucoup plus petites, de 10—15 mm. — Alp. et sousalp., couvrant des pentes entières,

- aussi sur le plateau suisse, mais manque au Jura :
b. Tess. (Camoghé, Val Maggia). 5
- **viridis** Dec. 1986.
- Châtons fem. hivernant sur les rameaux de l'année préc., paraissant avant les fl. Fr. sans aile, ou entouré d'un bord ailé étroit, non transparent 2
2. Fll. à l'état adulte glabres en dessous, barbues seulement aux aisselles des nervures, glutineuses dans leur jeunesse, suborbiculaires ou orbiculaires-obovées, obtuses ou émarginées au sommet. Châtons fructifères latéraux assez longuement pédonculés. — Bois humides, ruisseaux; rép. 2, 3
- **glutinosa** Gärtn. 1987.
- Fll. mollement pubescentes en dessous ou au moins couvertes de poils un peu disséminés, non particulièrement barbues aux aisselles des fl. 3
3. Fll. ovales, aiguës ou brièvement acuminées, doublement dentées, grisâtres en dessous. Châtons fructifères latéraux sessiles ou très-brièvement pédonculés. — b. *sericea* Christ. Fll. plus fortement nerviées, sur les deux faces soyeuses-tomenteuses et reluisantes, surtout en dessous; châtons fructifères plus longuement pédonculés. (Val Maggia au Tessin, disséminé au bord du lac de Wallenstadt, et près d'Aarau). — Comme le préc., un peu plus précoce **incana** Dec. 1988.
- Fll. orbiculaires-obovées, obtuses ou subaiguës, inégalement crénelées-dentées, vertes sur les deux faces. Châtons fructifères latéraux plus ou moins longuement pédonculés. A. *glutinosa-incana*. — Parmi les parents, assez rare. 2, 3
- * **pubescens** Tausch. 1989.

102. Salicinées.

522. Salix. XXII, 8.*)

I. Plantes femelles.

1. Châtons terminaux, naissant d'un bourgeon situé au sommet des rameaux. (Arbrisseaux nains des hautes montagnes, très-rameux, à tronc rampant) 2
- Châtons latéraux sur le vieux bois, sessiles ou brièvement pédonculés 6

*) Ce genre a été revu d'après un manuscrit que Mons. Buser a eu la complaisance de mettre à notre disposition.

2. Fll. longuement pétiolées, relativement grandes (20—40 mm.), elliptiques-suborbiculaires, entières, enroulées sur les bords, glauques et réticulées en dessous, les adultes glabres, rarement (v. *sericea*) un peu velues-soyeuses. Capsules tomenteuses. — Hautes Alp., Salève, Reculet. 7 **reticulata** L. 1990.
- Fll. brièvement pétiolées, vertes sur les 2 faces, luisantes 3
3. Ecailles des châtons noirâtres. Capsules velues-laineuses ou (v. *leiocarpa*) glabres. Style allongé, rouge. Fll. obovées-oblongues ou obovées-lancéolées, denticulées-glanduleuses*), réticulées-veinées, glabres ou faiblement poilues, rarement (var. *lanata*) velues-laineuses. — Alpes centrales (manque à U.) 6 **Myrsinites** L. 1991.
- Ecailles des châtons pâles. Capsules ord. glabres. Style court. Fll. glabres 4
4. Fll. veinées-réticulées, orbiculaires ou largement ovales, dentées-crênelées. Arbrisseau de 3—8 cm. — Hautes Alpes.: rép. 7 . . . **herbacea** L. 1992.
- Fll. à nervures presque parallèles, obovées ou oblongues-cunéiformes, entières ou denticulées vers la base. Type du *S. retusa* 5
5. Châtons pluriflores. Capsules cylindriques-coniques. Fll. à sommet tronqué ou un peu émarginé. — Varie: plus grand (v. *Kitaibeliana* Scop.) et à capsules hérissées (v. *trichocarpa*). — Alp., sous-alp. et Jura: rép. 6, 7 . . . **retusa** L. 1993.
- Châtons 3—7flores, à pédoncules plus courts. Capsules oblongues-coniques, plus courtes et plus obtuses que dans le préc. Fll. plus petites et généralement plus étroites, à sommet non ou à peine émarginé, parfois même un peu acutiuscule. — Surtout Alpes centrales et calcaires, parfois mêlé avec le préc. et se trouvant aussi plus bas: G. W. Vaud, Uri. 7 . . . **serpyllifolia** Scop. 1994.
- 6 (1). Ecailles des châtons concolores, verdâtres ou d'un jaune verdâtre. (Arbres ou arbrisseaux plus ou moins élevés: capsules glabres) 7
- Ecailles des châtons discolores, brunâtres ou noirâtres au sommet 11
7. Châtons naissant avant les fl., sessiles, arqués. Voir *S. incana*. 22.

*) La var. **Jacquiniana Willd.**, à fl. entières, nous manque.

- Châtons naissant avec les fl., portés par des pédoncules faibles 8
8. Ecailles des châtons persistantes. Fll. lancéolées ou oblongues-lancéolées, entièrement glabres, non visqueuses, vertes sur les 2 faces ou seulement un peu glaucescentes en dessous (a. *concolor* Koch), ou glauques en dessous (b. *discolor* Koch). Châtons très-grêles. Etam. 3! S. *amygdalina* Koch. — Bords des eaux; rép. 4 *triandra* L. 1995.
- Ecailles des châtons caduques avant la maturité des capsules 9
9. Fll. ovales-elliptiques, brièvement acuminées (1: 2—3), *) glabres, très-luisantes (comme vernissées) en dessus. Etam. 4—8. — b. *angustifolia* And. (Friesii Kern.) Fll. plus étroites, 1: 3—7. — Vallées alpines (G. W. O. U.); vallée de Joux dans le Jura: aussi cultivé. 5, 6 *pentandra* L. 1996.
- Fll. lancéolées ou oblongues-lancéolées (1: 4—7). Etam. 2, rarement plus 10
10. Châtons assez robustes, à écailles velues. Deux glandes nectarifères. Fll. toujours entièrement glabres. Rameaux très-fragiles à leur point d'insertion. — Varie rarement avec 3—5 étam. (v. *polyandra* = S. *Pokorny* Kern.). — Bords des eaux; rare (souvent confondu avec le S. *Russeliana*); Aarau: Meilen, Ct. de Zurich; Pfäffikon, Ct. de Schwyz; aussi cultivé. 4 *fragilis* L. 1997.
- Châtons grêles, à écailles pubescentes vers leur base, glabrescentes au sommet, ou entièrement pubescentes. Une ou 2 glandes nectarifères. Fll. soyeuses en dessous dans leur jeunesse, glabres en dessus. Rameaux fragiles. S. *alba-fragilis*! S. *pendula* Ser., S. *viridis* Exch. — Assez rép., mais probabl. rép. par la culture. 4 * *Russeliana* Koch. 1998.
- Châtons grêles, à écailles pubescentes vers leur base, ord. glabres vers leur sommet. Une seule glande nectarifère. Fll. blanches-soyeuses sur les 2 faces ou au moins en dessous, rarement (b. *caerulea* Sm.) glabres. Rameaux flexibles. — Varie: c. *vitellina* L. (Osier jaune). Rameaux d'un jaune foncé. — Bords des rivières et des ruisseaux; rép.; c. cultivé. 4 *alba* L. 1999.

*) C.-à-d.: 2—3 fois plus longues que larges.

- 11 (6). Capsules sessiles ou brièvement pédicellées, à pédicelles égalant tout au plus $1\frac{1}{2}$ de la glande 12
 — Capsules plus ou moins longuement pédicellées, à pédicelles égalant 2–6 fois la glande . . . 19
12. Capsules comprimées, glabres, rarement (dans *S. daphnoides*) poilues. Fll. elliptiques ou elliptiques-lancéolées, glabres (rarement poilues). Ecailles longuement velues. Etamines glabres, libres . 13
 — Capsules tomenteuses . . . 14
13. Châtons naissant avant les fl., tout à fait sessiles, à écailles presque entièrement noirâtres, à poils droits. Rameaux couverts d'une poussière bleuâtre qui disparaît par le frottement. Fll. luisantes en dessus, glauques en dessous. Pédicelles des capsules très-courts. Style allongé. — Varie à fl. poilues (v. *pilosa*), à capsules poilues (v. *trichocarpa*), et à fl. plus petites, plus étroites (*S. pulchra* Wimm.). — Mont. et sousalp.; assez rép. 3, avant les autres . . . **daphnoides** Vill. 2000*)
 — Châtons naissant avec les fl., portés sur des pédoncules feuillés, à écailles ferrugineuses, munies de longs poils très-blancs, à la fin crispés. Rameaux non pruneux. Fll. un peu luisantes en dessus ou ternes, vertes ou un peu glaucescentes en dessous, réticulées. Pédicelles des capsules égalant la glande ou presque 2 fois aussi longs qu'elle. Style médiocre. — Une var. plus grande: *b. vegeta* And. (*S. viburnoides* Schl., *S. Hegetschweileri* Heer p. p.); une var. plus petite: *c. alpestris* And. — Alp. et sousalp., rép.; Creux du Van dans le Jura. 6 . . . **hastata** L. 2001.
14. Style très-court. Fll. lancéolées-oblongues, élargies supérieurement, à la fin glabres, rarement les adultes soyeuses (v. *sericea*), finement denticulées vers le sommet. Etamines à filets soudés dans toute leur longueur et simulant une seule étam. à anthère quadriloculaire, plus rarement seulement jusque vers leur milieu, très-rarement tout-à-fait libres. Anthères pourpres, jaunes après l'émission du pollen, à la fin noirâtres. Châtons sessiles, naissant ord. avant les fl. — Varie à fl. larges ou étroites, à châtons grêles ou compactes, et (v.

*) **S. acutifolia Willd.**, espèce de la Russie méridionale, à châtons moins nombreux, à fl. plus étroites, linéaires-lancéolées, longuement acuminées, vertes en dessous, est cultivé dans le Rheinthal du Ct. de St. Gall, aux bords des lacs de Morat et de Neuchâtel.

- styligera) à style plus long. — Bords des eaux, jusqu'à 2000 m.: rép. 3 . . . **purpurea** L. 2002.
- Style court ou médiocre. Fll. elliptiques ou obovées, entières, toujours tout-à-fait glabres, les adultes un peu raides, très-glauques et ternes sur les deux faces. Etamines à filets libres ou soudés en partie. Anthères pourpres, violacées après l'émission du pollen. Châtons petits, portés sur des pédoncules feuillés. — Vallées des haut. Alp., rare: Parpan, Filisur, Albula, glacier du Rhône, Gemmi, Enzeindaz. 7 . . . **caesia** Vill. 2003.
- Style généralement médiocre. Fll. lancéolées ou linéaires-lancéolées, premièrement pubescentes-soyeuses, reluisantes, les adultes glabres et ternes en dessus, sinuées-denticulées. Etam. à filets plus ou moins soudés (à $\frac{1}{3}$ — $\frac{3}{4}$ de la hauteur): anthères tantôt jaunâtres, tantôt rougeâtres. S. *purpurea-viminalis*! S. *elaeagnoides* Tausch. (f. *subviminalis*), S. *Forbyana* Sm. (f. *subpurpurea*). — Pas rare, presque plus fréquent que S. *viminalis*, parce qu'il est ord. rép. par des boutures: Orbe, Payerne, Thoun, Bâle: Aarau, Zurich etc. 3
- *** rubra** Huds. 2004.
- Style (et stigmates) allongé. Etamines à filets libres 15
15. Châtons naissant avant les fl., presque sessiles. Rameaux effilés. Fll. allongées, linéaires ou linéaires-lancéolées (1: 8—10), entières ou sinuées-ondulées, à l'état adulte soyeuses-argentées en dessous par des poils longs, appliqués. Stigmates linéaires, non divisés. Etam. glabres. — Bords des ruisseaux et rivières, pas fréquent et peut-être seulement cultivé: W. V. B. Z. 3
- **viminalis** L. 2005.
- Châtons naissant ord. avec les fl., portés sur des pédoncules feuillés. Arbrisseaux des haut. mont., à rameaux courts et toruleux. Fll. proportionnellement plus larges que dans le préc. (1: 2—4) . . . 16
16. Fll. à l'état adulte glabres. Etamines glabres. Style rouge. Type du S. *Arbuscula* 17
- Fll. même à l'état adulte tomenteuses ou velues-soyeuses sur les 2 faces ou au moins en dessous. Capsules grises ou blanches-tomenteuses. Stigmates généralement bifides 18
17. Fll. généralement elliptiques-lancéolées (la plus grande largeur au milieu), nettement denticulées-

- glanduleuses, d'un vert foncé, luisantes et à nervures saillantes en dessus, glauques en dessous, rarement vertes concolores. Châtons brièvement pédonculés. Anthères rouges, à la fin d'un brun violacé. Arbrisseau médiocre. *S. prunifolia* Ser., *S. formosa* Willd., *S. thymelaeoides* Schl., *S. foetida* Schl., *S. Arbuscula foetida* Koch. — Alp. centrales, assez rép., surtout sur terrain siliceux; G. W., Gemmi, Sandalp. 7 . . . **Arbuscula** L. 2006.
- Fll. généralement obovées-lancéolées, crénelées-dentées, à nervures saillantes sur les 2 faces. Châtons plus grêles (3—4 fois plus longs que larges), à la fin très-allongés, ainsi que les rameaux qui les portent. Arbrisseau peu élevé, de 1—1½ m., à rameaux courts, divariqués. *S. Arbuscula Waldsteiniana* Koch p. p. — Alp. calcaires de la Suisse orient.-sept.: Appenzell, Glaris, Chureralp, Pilate, Unterwalden. 6 . . . **Waldsteiniana** Willd. 2007.
- Comparez aussi *S. Myrsinites* 2.
18. Fll. denticulées-glanduleuses, elliptiques ou elliptiques-lancéolées, à l'état adulte vertes, un peu luisantes et ordin. glabres en dessus, blanches-tomenteuses en dessous par des poils entremêlés, rarement (v. *velutina* Ser.) velues-tomenteuses (plus faiblement en dessus) sur les deux faces, ou (v. *spuria* Schl. Gaud., *S. Arbuscula-Lapponum* Wimm.) glabres en dessus et faiblement poilues en dessous. Ecailles supérieurement ou entièrement noirâtres. Etam. ordin. glabres. Style allongé. Glande 1. *S. nivea* Ser., *S. arenaria* Ser., *S. Lapponum* Koch p. p., *S. glauca* Heer. — Alp.: G. W. O. Vaud, Uri, Glaris, Appenzell. 6 . . . **helvetica** Vill. 2008*)
- Fll. entières, lancéolées ou elliptiques-lancéolées, généralement velues-soyeuses sur les 2 faces par des poils allongés, droits et appliqués, rarement (v. *virescens*) glabrescentes. Ecailles jaunâtres, rougeâtres ou brunâtres vers le sommet. Etam. poilues inférieurement. Style médiocre. Glandes 2. Châtons à la fin très-allongés. *S. sericea* Ser.,

*) Le vrai **S. Lapponum** L., à fl. et capsules moins fortement poilues, à châtons plus épais, presque sessiles, à style plus allongé et à stigmates presque toujours non divisés, est une espèce du Nord de l'Europe.

- S. albida* Schl. — Hautes Alp., sur le granit et le schiste; G. T. W. Vaud, Grimsel. 7.
- **glauca** L. 2009.
- 19 (11). Arbrisseaux peu élevés des tourbières, à tronc souterrain déprimé ou ascendant. Capsules ordin. tomenteuses. Style court. Etam. libres 20
- Arbres ou arbrisseaux plus élevés, à tronc dressé, ou arbrisseaux alpestres peu élevés 21
20. Fll. petites, lancéolées ou (v. *fusca*) elliptiques, argentées-soyeuses en dessous, à nervures faiblement saillantes en dessus. Stipules lancéolées. Arbrisseaux de 3—6 dm. — Varie rarement à capsules glabres (v. *leiocarpa*). — Tourbières; assez rép. 4 **repens** L. 2010*)
- Fll. plus grandes, obovées-lancéolées, velues-soyeuses en dessous, à nervures enfoncées en dessus, par conséq. rugueuses. Stipules ovales. Diffère encore du *S. aurita* par ses fl. ord. plus petites, presque entières, un peu velues-soyeuses en dessous. *S. aurita-repens*! *S. versifolia* Ser. — Comme le préc.: assez rép. 4 * **ambigua** Ehrh. 2011.
21. Style plus ou moins allongé 22
- Style (et stigmates) court 24
22. Fll. étroites, linéaires-lancéolées (1 : 8—10), enroulées sur les bords, tomenteuses-farineuses et ternes en dessous. Ecailles assez pâles. Etamines à filets poilus, soudés inférieurement (rarement : v. *monandra*, jusque vers leur sommet). Châtons presque sessiles, grêles, arqués. Capsules glabres. Bords des eaux : rép. 3, 4 **incana** Schrank. 2012.
- Fll. plus larges (1 : 1—4). Ecailles brunâtres ou noirâtres au sommet. Etam. à filets libres 23
23. Fll. glabres, rarement (v. *puberula*) faiblement poilues sur les 2 faces, elliptiques, souvent obovées-oblongues, lisses et d'un vert foncé en dessus, glauques en dessous. Châtons presque sessiles. Capsules grises-tomenteuses, rarement (v. *leiocarpa* = *S. majalis* Wahl.) glabres, à pédicelle médiocrement long, dépassant 2—3 fois la glande. Arbrisseau atteignant jusqu'à 1 m., à rameaux effilés, d'un brun noirâtre, glabres, très-luisants. *S. bicolor* Ehrh., *S. Weigeliana* Wimm., *S. Heget-*

*) La var. **argentea** Sm. à fl. largement ovales, soyeuses sur les 2 faces, est douteuse pour la Suisse. La var. **rosmarinifolia** Koch est une plante orientale.

schweileri (Heer p. p. Koch, *S. phyllicifolia-hastata* Wimm., *S. rhætica* Kern. — Sousalp.; entre Zumdorf et Realp, glacier du Rhône, Ulrichen, Grüyère: (non dans l'Engadine!). 6

- ***phyllicifolia* L. 2013.**
 — Fll. glabres. Châtons portés sur des pédoncules feuillés. Capsules glabres. Voir *S. hastata*. 11.
 — Fll. au moins en dessous (ainsi que les rameaux) plus ou moins poilues, rarement (v. *glabra*) glabres, ou (v. *cinerascens*) plus fortement poilues grisâtres, ord. elliptiques ou oblongues-lancéolées, d'un vert foncé en dessus, généralement glauques en dessous, la pointe étant cependant presque toujours verte, noircissant par la dessiccation. Châtons portés sur des pédoncules feuillés, plus lâches que dans l'esp. préc. Capsules glabres (v. *leiocarpa* = *S. stylaris* Ser.), ou tomenteuses (v. *criocarpa* = *S. nigricans* Ser.), longuement pédicellées, à pédicelles 3—4 fois aussi longs que la glande. Espèce très-variable. — Bords des eaux, buissons, jusqu'à 2000 m.: rép. 4

- ***nigricans* Sm. 2014.**
 24 (21). Jeunes rameaux et bourgeons pubescents-tomenteux. Fll. obovées-oblongues, ordin. plus larges à leur partie supér., d'un vert sombre, ternes et pubescentes en dessus, grises-tomenteuses en dessous. Arbrisseau médiocrement élevé, à rameaux gros. — Bords des eaux, buissons; rép. 3 ***cinerea* L. 2015.**

- Jeunes rameaux et bourgeons glabres ou faiblement pubescents 25

25. Fll. longues de 2—4 cm., pubescentes et d'un vert sombre en dessus, tomenteuses et rugueuses en dessous, obovées ou obovées-oblongues, cunéiformes à leur base. Arbrisseau ord. peu élevé, très rameux, à rameaux grêles, divariqués. Châtons et fl. plus petits que dans *S. cinerea* et *Caprea*; écailles ferrugineuses vers leur sommet. — Tourbières, forêts humides; rép. 3 ***aurifolia* L. 2016.**

- Fll. longues de 5—15 cm. environ, à l'état adulte glabres ou presque glabres en dessus 26

26. Châtons presque sessiles, naissant avant les fl. Fll. largement ovales ou elliptiques-orbiculaires, la plus grande largeur au milieu, brièvement acuminées, plus ou moins blanches- ou grises-tomenteuses en dessous. Arbre ou arbrisseau atteignant

- jusqu'à 9 m. — Bords des eaux, buissons ; jusque dans les Alp. ; rép. 3 . . . **Caprea L.** 2017.
- Châtons naissant généralement avec les fl., portés sur des pédoncules feuillés, plus lâches que dans le préc. Fll. obovées-oblongues ou oblongues-lancéolées, à base cunéiforme, plus larges dans leur partie supérieure, acuminées, à l'état adulte pubescentes ou presque glabrescentes en dessous 27
27. Fll. grandes, long. de 6—15 cm., généralement obovées-oblongues ou obovées-lancéolées, glaucescentes et pubescentes, à l'état adulte presque glabres en dessous, un peu fermes, à nervures formant un réseau plus serré que dans le préc. Pédicelles 4—5 fois aussi longs que la glande. Une forme à fl. tomenteuses-grisâtres sur les 2 faces (v. cinerascens) ne doit pas être confondue avec l'esp. suivante. — Mont., sousalp. et Alp. ; Jura jusqu'au Lägern ; assez rép. 5
- **grandifolia Ser.** 2018.
- Fll. ordin. plus petites que dans le préc., couvertes dans leur jeunesse, ainsi que les capsules d'un tomentum laineux, blanc, à l'état adulte minces, noircissant facilement par la dessiccation. Nervures latérales moins nombreuses (9—14) que dans l'esp. préc., plus distantes, d'où résulte un réseau moins serré. Châtons plus longuement pédonculés, très-lâches. Etamines à filets plus fortement poilus. *S. pubescens* Schl., *S. grandifolia albicans* Ser., *S. grandifolia lanata* Gaud., *S. Laggeri* (glauca-grandifolia) Wimm. — Alp. occid. ; W. V. (Glacier du Rhône, Alp. de Bex, Martinets). 6 . . . **albicans Bonj.** (1809) 2019.

II. Plantes mâles.

1. Les 2 filets des étam. soudés à diverses hauteurs (souvent jusqu'au sommet), rarement libres. Anthères rouges, jaunâtres après l'émission du pollen, à la fin noirâtres. Fll. adultes généralement glabres : *purpurea*, *caesia*.
- Etam. 2—8, libres ou soudées tout au plus dans leur moitié infér., mais alors les anthères sont jaunes et les fl. poilues 2
2. Etam. 4—8 : *pentandra*.
- Etam. 3 : *triandra*.
- Etam. 2 3
3. Châtons terminaux. Arbrisseaux nains alpestres 4

- Châtons latéraux 6
- 4. Fll. longuement pétiolées, glauques et réticulées en dessous; *reticulata*.
- Fll. brièvement pétiolées, d'un vert presque concolore sur les 2 faces 5
- 5. Anthères rouges. Ecailles d'un rouge noirâtre: *Myrsinites*.
- Anthères jaunes. Ecailles assez pâles: *retusa*, *serpyllifolia*, *herbacea*.
- 6 (3). Ecailles concolores, d'un jaune verdâtre, ou verdâtres. Fll. étroites (1: 4—10) 7
- Ecailles discolores, à sommet brunâtre ou noirâtre 8
- 7. Châtons sessiles, naissant avant les fl. Filets des étam. poilus, soudés inférieurement: *incana*.
- Châtons portés sur des pédoncules feuillés, naissant avec ou après les fl. Filets des étam. glabres, libres: *alba*, *fragilis*.
- 8. Fll. très-étroites, 1: 8—10, grises ou blanches-tomenteuses en dessous. Châtons sessiles, naissant avant les fl. 9
- Fll. plus larges, 1: 1—5 10
- 9. Filets des étam. libres. Châtons droits: *viminalis*.
- Filets des étam. soudés. Châtons arqués: *incana*.
- 10. Fll. à l'état adulte glabres sur les 2 faces. Filets des étam. glabres 11
- Fll. au moins en dessous plus ou moins poilues . 14
- 11. Châtons entièrement sessiles, très-gros et très-velus. Rameaux couverts d'une poussière bleuâtre: *daphnoides*.
- Châtons portés sur des pédoncules feuillés. Rameaux non pruneux 12
- 12. Ecailles longuement velues, à poils très-blancs, à la fin crispés: *hastata*.
- Ecailles à poils droits 13
- 13. Fll. vertes-concolores, réticulées, luisantes: *Myrsinites*.
- Fll. plus ou moins glauques en dessous: *phylicifolia*, *Arbuscula*, *Waldsteiniana*.
- 14 (10). Fll. petites, ord. lancéolées, soyeuses-argentées en dessous. Arbrisseau nain des tourbières: *repens*.
- Fll. largement elliptiques ou obovées, grises-ou blanches-tomenteuses en dessous. Châtons naissant avant les fl., sessiles ou brièvement pédonculés: *Caprea*, *cinerea*, *aurita*.
- Fll. elliptiques ou lancéolées, velues-soyeuses ou

velues-laineuses en dessous ou sur les 2 faces. Arbrisseaux peu élevés des Alpes: *glauca*, *helvetica*.

- Fll. ni soyeuses ni tomenteuses. Châtons naissant à peu près avec les fl., portés sur des pédoncules courts feuillés: *nigricans*, *grandifolia*, *albicans*.

Rem. Formes hybrides: *S. Arbuscula-grandifolia* (*S. decumbens* Schl., Haute-Engadine, Bex): *S. Arbuscula-helvetica* (*S. spuria* Heer, l'un des hybrides alpestres les plus fréquents): *S. Arbuscula-helvetica-grandifolia* (Haute-Engadine.): *S. Arbuscula-herbacea* (Albula); *S. Arbuscula-reticulata* (*S. reticulata sericea* Schl., Albula, Zermatt); *S. aurita-Caprea* (*S. capreola* Kern., Aarau, Einsiedeln); *S. aurita-cinerea* (*S. multinervis* Döll., *S. lutescens* Kern., Katzenssee); *S. aurita-grandifolia* (*S. limnogenia* Kern., Einsiedeln, Rothenthurm); *S. aurita-incana* (*S. oleifolia* Ser., *S. patula* Ser. non Gaud., *S. salvifolia* Koch, Berne, Einsiedeln); *S. aurita-nigricans* (Katzenssee); *S. aurita-purpurea* (*S. mutabilis* Schl., *S. Pontederana dichroa* And., Orbe, Noiraigue, Einsiedeln); *S. caesia-hastata* (Silvaplana); *S. caesia-nigricans* (Haute-Engadine); *S. Caprea-daphnoides* (*S. Cremsensis* Kern., Aarau, Einsiedeln); *S. Caprea-grandifolia* (*S. sphacelata* Schl., *S. attenuata*, *dendroides* et *macrophylla* Kern., pas rare; *grandifolia-pubescens* près Bex?): *S. Caprea-incana* (*S. longifolia* Schl. nec alior., *S. Kanderiana* Ser., *S. holosericea* Ser., *S. lanceolata* Ser., *S. Seringeana* Gaud., *S. hircina* Kern., *S. oleifolia* auct. helv., pas rare): *S. Caprea-purpurea* (*S. Pontederana* Schl. Gaud., *S. Wimmeri* Gr. G., *S. Maupertensis* Kern., *S. Traunsteineri* Kern., *S. Rapini* Ayasse, assez répandu): *S. Caprea-rim'inalis* (*S. holosericea* Gaud. non Willd., *S. acuminata* et *Smithiana* Koch p. p., Giebenach, Bâle-Campagne, Vevey, Genève: aussi cult.): *S. cinerea-nigricans* (*S. vaudensis* Forb., non Schl. nec Kern., *S. puberula* And., Katzenssee, Mauensee): *S. cinerea-purpurea* (*S. Pontederana sordida* And., Katzenssee); *S. cinerea-rim'inalis* (*S. Smithiana* Koch p. p., Genève): *S. daphnoides-incana* (*S. fissa* Reut., *S. Reuteri* Moritzi, *S. Wimmeri* Kern. Genève, Wynau, Aarau, Coire etc.): *S. glauca-retusa* (*S. elaeagnoides* Schl., *S. buxifolia* Schl., *S. Schleicheriana* Kern., Grisons, Valais, parfois aussi fréquent que les

parents): *S. grandifolia-hastata* (*S. cerasifera pilosa* Schl., Sils, Bex): *S. grandifolia-helvetica* (*S. aurita-Lapponum* Thom.?, *S. Læstadiana opaca subaurita* And., St. Moritz; en Valais peut-être pubescens-helvetica): *S. grandifolia-incana* (*S. subalpina* Schl., *S. intermedia* Host., *S. œnipontana* Kern., Bex, Meilen, Zoug, Einsiedeln, lac de Wallenstadt): *S. grandifolia-purpurea* (*S. neriifolia* Schl., *S. Pontederana Neilreichii* And., *S. austriaca* Kern., Zermatt, Zurich, Einsiedeln, Wägghthal, lac de Wallenstadt etc.): *S. grandifolia-repens* (*S. proteifolia* Schl., *S. Lapponum-repens* Wimm.?, lac de Joux): *S. grandifolia - Waldsteiniana* (*S. fruticulosa* Kern., Kurfirsten); *S. hastata-helvetica* (*S. pennina* Schl.: *S. Huteri* Kern., Grisons, Valais): *S. hastata-herbacea* (Haute-Engadine, Furka): *S. hastata-Myrsinites* (Gemmi): *S. helvetica-herbacea* (*S. ovata* Ser.: *S. Arbuscula Waldsteiniana* Koch p. p., *S. glauca herbacea?* And., val Bevers, Grimsel, glacier de l'Aar): *S. helvetica-incana* (*S. gnaphaloides* Schl., *S. incana lasiocarpa* Gaud., Bex?): *S. herbacea-serpyllifolia* (Albula); *S. herbacea-Waldsteiniana* (Kurfirsten); *S. incana-repens* (*S. subalpina* Forb. non alior., Suisse d'après Forbes): *S. nigricans-repens* (Katzensee): *S. nigricans-retusa* (*S. Cotteti* Lagg. And., Haute-Engadine, Bex, Gruyère. — *S. Chenauxii* Lagg. est une forme de *S. nigricans*): *S. phlyicifolia-retusa* (*S. alpigena* Kern., *S. hastata-retusa* Kern., Gruyère): *S. purpurea-repens* (*S. Doniana* Sm. Koch., Katzensee): *S. reticulata-serpyllifolia* (*S. retusa Thomasiana* Rehb., *S. Thomasii* And., vallée de Bagne): *S. reticulata - Waldsteiniana* (*S. Ganderi* Hut., Kurfirsten): *S. retusa-Waldsteiniana* (Kurfirsten). — Voir aussi *S. Russeiana*, *rubra* et *ambigua*. — Les hybrides indiqués par Brügger sont presque tous faux. — On cultive: *S. babylonica* L., saule pleureur: plus rarement: *S. laurina* Sm. (*S. Caprea-phylicifolia*): *S. Schraderiana* Willd. (*S. phlyicifolia-repens*): *S. mollissima* Ehrh. (*S. triandra-viminalis*).

523. Populus. XXII, 8.

- | | |
|--|---|
| 1. Ecailles des châtons ciliées. Etam. ord. 8 . . . | 2 |
| — Ecailles des châtons glabres. Etam. 12—30 . . . | 4 |
| 2. Fll. adultes glabres sur les 2 faces, presque orbi- | |

- culaires, souvent plus larges que longues (rarement un peu aiguës), sinuées-anguleuses-dentées, celles des jeunes rejets très-différentes, grandes, ovales, acuminées, brièvement poilues. — Bois; partout. 3 **trémula L. 2020.**
- Fll. grises- ou blanches-tomenteuses en dessous . 3
3. Fll. très-blanches-tomenteuses en dessous, celles des jeunes rejets et des rameaux terminaux trilobées ou quinquelobées. Stigmate 4partite (en croix). — Bois humides, rivages; par ci par là, probabl. introduit. 3 **alba L. 2021.**
- Fll. grises-tomenteuses en dessous, celles des jeunes rejets et des rameaux terminaux non lobées. Stigmate 8partite. Ecailles des châtons plus profondément incisées que dans le préc. *P. canescens* Sm., *P. alba-tremula*? — Comme l'esp. préc., mais bien plus rare. 3 **hybrida Bieb. 2022.**
- 4 (1). Jeunes rameaux subéreux-anguleux. Châtons, surtout les femelles, très-lâches. Fll. largement triangulaires-ovales, ord. à la base plus larges que longues, brièvement ciliées aux bords, plus grandes que dans *P. nigra*. *P. monilifera* Ait. — Arbre d'ornement originaire de l'Amérique du Nord. 4 † **canadensis Desf. 2023*)**
- Jeunes rameaux subcylindriques, faiblement anguleux. Châtons serrés. Fll. glabres aussi aux bords 5
5. Branches étalées. Fll. triangulaires-ovales. — Rivages; rép. 3 **nigra L. 2024.**
- Branches conniventes-dressées (de sorte que l'ensemble présente une pyramide longue et étroite). — Cult. dans les allées. 3 † **italica Mönch. 2025.**

103. Hydrocharidées.

524. Vallisneria. XXII, 18.

1. Fll. basilaires, linéaires, graminiformes, finement dentelées au sommet. — Eaux stagnantes; T. (Lugano, Agno). 8 **spiralis L. 2026.**

525. Hydrócharis. XXII, 17.

1. Fll. orbiculaires - réniformes, longuement pédonculées. — Fossés, étangs, rare. V. J. L. Z. 7 **Morsus ranæ L. 2027.**

*) Une esp. voisine ***P. angulata* Ait.**, à rameaux anguleux-ailés, est fréquente dans la vallée infér. du Rhône: Jaccard.

526. *Elódea*. III, 80.

1. Fll. à 3—4, en verticilles, linéaires-lancéolées, finement denticulées. — Dans les lacs, les fleuves et les ruisseaux, introduit de l'Amérique du Nord: Genève, Rolle, Morges, Aarau, Zurich. 5—8 .
 *canadensis* Casp. 2028.

104. *Alismacées*.527. *Alisma*. VI, 32.

1. Carpelles disposés (à peu près comme dans le genre *Malva*) en verticille subtriangulaire. Tige de 20—100 cm. Fl. en panicule rameuse et pyramidale. Fll. ovales, souvent un peu cordées à la base, plus rarement (*b. lanceolatum* With.) lancéolées-atténuées à la base, — Fossés, rivages; partout. 6 *Plantago* L. 2029.
 - Carpelles disposés (comme dans le genre *Ranunculus*) en capitule globuleux. Tige de 15—20 cm. Fl. en ombelle ou en ombelle double. Fll. linéaires-lancéolées. — Comme le préc., rare; Meyrin pr. Genève, lacs de Neuchâtel et de Morat; bords de l'Aar près de Wangen, Ct. de Berne: Lüscher. 6 *ranunculoides* L. 2030.
- Rem. Quant à une forme prétendue hybride voir N. B. III, 51.

528. *Sagittária*. XXI, 20, 33.

1. Les premières fl. linéaires, les fl. normales profondément sagittées. Fl. en verticilles, formant une grappe. — Rivages, fossés, rare: V. B. J. Z. A. 6 *sagittæfolia* L. 2031.

105. *Butomées*.529. *Bútomus*. IX, 1.

1. Fll. basilaires, linéaires. Fl. roses, en ombelle. Tige de 10—15 dm. — Rivages; Neudorf près Bâle, (encore abondant en 1878), mais en dehors des frontières. 6 **umbellatus* L. 2032.

106. Juncaginées.

530. Scheuchzeria. VI, 40.

1. Tige feuillée. Fll. linéaires. Fl. d'un vert jaunâtre, en épi feuillé à la base et composé de 4—10 fl. — Marécages des tourbières, surtout des mont. et sousalp., rare (manque à T. W. ? S.) 5, 6
 *palustris* L. 2033.

531. Triglochin. VI, 40.

1. Fll. basilaires, étroitement linéaires. Fl. petites, d'un vert jaunâtre, en grappe multiflore aphyllé. Prés marécageux; rép. 6 . *palustre* L. 2034.

107. Potamées.

532. Potamogeton. IV, 24.

1. Fll. toutes opposées, embrassantes, souvent recourbées, ovales ou lancéolées ou linéaires-lancéolées. — Eaux dormantes et courantes; rép. 7.
 *densus* L. 2035.
- Fll. alternes, seulement celles près des bifurcations presque opposées 2
2. Fll. plus ou moins larges jusqu'à étroitement lancéolées, mais, au moins les supérieures, jamais linéaires 3
- Fll. exactement linéaires (graminiformes) ou sétacées, larges de $\frac{1}{2}$ —5 mm. 11
3. Fll. toutes pétiolées, ou les infér. sessiles à base atténuée, les supér. souvent flottantes et alors de forme différente, et toujours plus ou moins longuement pétiolées 4
- Fll. toutes de même forme, submergées, membraneuses-pellucides et sessiles avec une base arrondie ou demi-embrassante. (Pédoncules presque de grosseur égale) 9
4. Fll. lisses aux bords, les supér. toujours flottantes, coriaces: fl. submergées ordin. nulles pendant la floraison, toutes longuement pétiolées. Pédoncules de même grosseur ou à peine plus gros que la tige. Type du *P. natans* 5
- Fll. lisses aux bords, souvent rougeâtres, les supér. fréquemment flottantes, pétiolées, à pétiole tou-

- jours plus court que la fl.; fl. submergées existant toujours. Pédoncules comme dans l'alinéa préc. 6
- Fll. plus ou moins scabres aux bords, les supér. quelquefois flottantes, plus ou moins longuement pétiolées; fl. submergées existant toujours. Pédoncules épaissis vers le sommet, sensiblement plus gros que la tige. Type du *P. Proteus* Cham. Schl. 7
5. Limbe des fl. submergées détruit par la putréfaction à l'époque de la floraison et par conséquent leurs pétioles aphyllés; fl. flottantes (souvent brunâtres) ovales ou oblongues, à base ordin. légèrement cordée et se relevant, quand le limbe est étendu sur un même plan avec le pétiole, en pli saillant des deux côtés. Pétioles légèrement creux ou plats en dessus. — Eaux stagnantes ou à courant lent; rép. 6 **natans** L. 2036.
- Limbe des fl. submergées existant ord. encore à l'époque de la floraison; fl. flottantes ovales ou oblongues-lancéolées, à base arrondie ou atténuée et ne présentant point de pli, quand le limbe est étendu sur un même plan avec le pétiole. Pétioles un peu convexes en dessus. — Eaux courantes; pas fréquent. 6 **fluitans** Roth. 2037.
6. Fll. toutes pétiolées, de consistance égale: fl. submergées oblongues-lancéolées ou elliptiques; les supér. souvent flottantes, ovales ou presque orbiculaires, à base souvent arrondie ou presque cordée. Carpelles petits, obtusément carénés. Tige rameuse. *P. plantagineus* Ducros, *P. Hornemanni* Koch. — Eaux stagnantes, rare; W. V. B. Z. Glaris. 6 **coloratus** Vahl. 2038.
- Fll. submergées sessiles (à base atténuée souvent presque en forme de pétiole), lancéolées-allongées (longues jusqu'à 10 cm.): fl. flottantes, quand il en existe, coriaces, oblongues, obtuses, cunéiformes-atténuées en pétiole. Carpelles gros, munis d'une carène aiguë. Tige ordin. simple. *P. alpinus* Balb., *P. obtusus* Ducr. — Eaux stagnantes ou à courant lent: pas fréquent (manque à T. S.) 6 **rufescens** Schrad. 2039.
- 7 (4). Fll. obtuses ou aiguës, assez petites, faiblement scabres, les submergées sessiles, linéaires-lancéolées; fl. flottantes, quand elles existent (v. *heterophyllus*), coriaces, ovales ou oblongues, longue-

- ment pétiolées. Tige très-rameuse, flexueuse. — Comme l'esp. préc.; pas fréquent (manque à G. T.)
- 6 **gramineus** L. 2040.
- Fll. distinctement mucronées, denticulées-scabres aux bords, toutes de même consistance, membraneuses-pellucides, toutes brièvement pétiolées, ou les supér. quelquefois à pétiole un peu plus long et presque flottantes. Tige rameuse 8
8. Fll. (reluisantes, comme vernies) grandes (longues de 10—15 cm.), toutes de même forme et brièvement pétiolées, oblongues-lancéolées (dans b. *longifolius* Gay lancéolées-allongées, acuminées, longues de 20—22 cm. et larges de 18—28 mm.), assez souvent terminées en pointe longue en forme de corne (v. *cornutus* Presl.) — Comme les préc.; rép.: b. Lac noir, Ct. de Fribg. 6 **lucens** L. 2041.
- Fll. plus petites, longues de 7—8 cm. et larges de 10—12 mm., oblongues-lancéolées, les supér. elliptiques avec un pétiole de la demi-longueur du limbe, souvent presque flottantes. P. *gramineus* var. Koch, P. *lucens* var. Nolte, Aschers. — Dans la Reuss près de Maschwanden! Yverdon et probablement encore ailleurs. *) . . . **Zizii** M. K. 2041. b.
- 9 (3). Carpelles terminés par un long bec recourbé. Fll. ondulées-crêpues, finement dentelées, linéaires-oblongues. — Comme les préc.; rép. 6 **crispus** L. 2042
- Carpelles terminés en pointe courte 10
10. Fll. (d'un vert sâle) arrondies-ovales, ovales ou ovales-lancéolées, cordées-embrassantes à la base, denticulées-scabres aux bords. Epis courts. — Comme les préc.: rép. 6 . . . **perfoliatus** L. 2043.
- Fll. (d'un vert gai) lancéolées, allongées, longues de 90—180 mm., arrondies à la base, demi-embrassantes, cucullées au sommet, lisses aux bords. Epis ord. allongés. — Comme les préc.: lac alpin de Brettaye, lac d'Etalières. 7. **praelongus** Wulf. 2044.
- Fll. oblongues-elliptiques, 45—75 mm. longues, arrondies à la base, non embrassantes, presque lisses aux bords. P. *lucens-perfoliatus*? — Comme les préc.: Genève, Aarau. 6 * **decipiens** Nolte. 2045.

*) Indiqué aussi dans le Jura français et dans le Ct. de Schaffh
Nervation des fll. plutôt celle de P. *lucens* que de P. *gramineus*!

- 11 (2). Fll. embrassant par la base la tige en forme de gaine 12
 — Fll. sans gaines 13
12. Carpelles de 3—4 mm.; presque demi-circulaires, carénés. Ressemble à 2052, mais les fl. présentent des nervures latérales distinctes. — Comme les préc.; rép. 7. **pectinatus** L. 2046.
 — Carpelles plus petits, obovés-subglobuleux, non carénés. — Lacs alpestres, rarement plus bas; Coire, Engadine, Fully, Schwarzsee, Thonne, Interlaken, lac des Rousses. 7. **marinus** All. 2047.
13. Tige et rameaux comprimés-ailés. Fll. (larges de 3—5 mm.) finement multinerviées, avec 3—5 nervures plus saillantes 14
 — Tige et rameaux cylindriques, ou comprimés à angles arrondis. Fll. (larges de $\frac{1}{2}$ —3 mm.) avec 1—5 nervures 15
14. Epis cylindriques, composés de 10—25 fl. environ, longuement pédonculés; pédoncule 2—3 fois de la longueur de l'épi. *P. zosterifolius* Schumch. — Eaux stagnantes ou à courant lent, rare; lac des Rousses, lac d'Etalières. 6 **compressus** L. 2048.
 — Epis ovoïdes, composés de 4—8 fl. environ, brièvement pédonculés; pédoncule à peu près de la longueur de l'épi. Pl. plus serrée. — Comme le préc.; Valais? Jura français. 6
 ***acutifolius** Link. 2049.
15. Pédoncules aussi longs ou à peine plus longs que l'épi; celui-ci dense, composé de 6—8 fl. environ. Fll. obtuses ou brièvement mucronées. — Comme les préc.; rare ou négligé; lac d'Etalières. 6.
 **obtusifolius** M. K. 2050.
 — Pédoncules beaucoup plus longs que l'épi; celui-ci lâche ou assez lâche à la maturité 16
16. Tige presque quadrangulaire - comprimée. Stipules bifides. Fll. larges de 2—3 mm. Pédoncules un peu épaissis vers le sommet. *P. Oederi* W. Mey., *P. Friesii* Rupr? *P. pusillus* major Koch. — Comme le préc.; localités à vérifier à cause de la confusion avec l'esp. suivante; lac de Zurich (Rehb.). **mucronatus** Schrad. 2051.
 — Tige presque cylindrique. Stipules entières. Fll. larges de $\frac{1}{2}$ —2 mm. Pédoncules filiformes. *P. Berchtoldi* Fieb. — Comme le préc.; probablement rép. 6. **pusillus** L. 2052.

533. *Zannichéllia*. XXI, 23.

1. Tige et fl. filiformes. — *b. tenuis* Reut. Fl. plus fines, carpelles de moitié plus petites. (Entre Genthod et Versoix). — Eaux stagnantes ou à courant lent: rép., mais pas fréquent. 6
 *palustris* auct. 2053.

108. *Najadées*.534. *Najas*. XXI, 21. XXII, 18.

1. Fl. dioïques. Gâines des fl. à bords entiers. Fl. largement linéaires (plus larges que la tige). — *b. intermedia* Wolfg. Pl. plus petite, fl. plus étroites, gâines munies de dents isolés. — Eaux stagnantes, rare: T. J. U. Z.: *b. Robenhausen, Eschenz* (Thurgov.) 7 *major* All. 2054.
 — Fl. monoïques. Gâines des fl. ciliées-denticulées. Fl. étroitement linéaires ($1\frac{1}{2}$ mm.). *Caulinia fragilis* Willd. — Comme le préc.: Nyon, Roggwyl, Michelfelden, Wangen, Mammern (lac de Const.) 7 *minor* All. 2055.

109. *Lemnacées*.535. *Lemna*. XXI, 17. XXII, 15.

1. Frondes („foliôles“) orbiculaires-obovées, chacune avec un faisceau de 6—7 racines, rougeâtres en dessous (de 5—7 mm.). — Eaux dormantes, pas fréquent (manque à G. T. U. W.?). 5 *polyrrhiza* L. 2056.
 — Frondes chacune avec une racine 2
 2. Frondes (de 7—10 mm.) minces, oblongues-lancéolées, atténuées comme en pétiole à l'une des extrémités, submergées sauf pendant la floraison. — Comme l'esp. préc. (manque à G. T. U. W.?) 4 *trisulca* L. 2057.
 — Frondes (2—3 mm.) un peu épaisses, orbiculaires-obovées, non atténuées en pétiole, toujours flottantes 3
 3. Frondes assez plates sur les 2 faces. — Comme les préc.: partout. 4. *minor* L. 2058.
 --- Frondes plates en dessus, fortement convexes en dessous. — Comme les préc., mais rare: W. V. Z. 4. *gibba* L. 2059.

110. Typhacées.

536. *Typha*. XXI, 30.

1. Fll. caulinaires réduites, presque squamiformes (dans une forme automnale = *T. Martini* Jord. atteignant ou dépassant souvent l'inflorescence). Fr. sans sillon longitudinal. Tige de 4—10 dm. *T. minima* Hopp. — Rivages; pas fréquent (manque à S.) 5 **Laxmanni** Lepech. 2060.
- Fll. caulinaires plus longues que la tige. Fr. munis d'un sillon longitudinal 2
2. Les 2 épis de l'inflorescence un peu distants l'un de l'autre. Stigmate linéaire. Fll. larges de 4—8 mm. Epi femelle d'un rouge brun. *T. media* Schl. (forme plus grande). — Rivages, fossés; W. B. J. L. Z. S. 6. **angustifolia** L. 2061.
- Les 2 épis de l'inflorescence se touchant ord. Stigmate spathulé-lancéolé. 3
3. Stigmate dépassant les poils du périgone. Fll. larges de 12—18 mm. Epis femelles (à la fin) d'un brun noirâtre. Tige de 10—20 dm. — Comme le préc.: rép. 6 **latifolia** L. 2062.
- Stigmate plus court ou à peine aussi long que les poils du périgone. Tige moins élevée: fl. plus étroites (larges de 5—10 mm.): épi femelle gris; épi mâle plus court. — Comme les préc.: Rolle? au bord de l'Aar près de Thoune, Berne, Lyss, Aarau: bords de la Singine près de Neueneck: de la Sarine près de Fribg.: Bünzenermoos près de Muri: Baar sur la Lorze. 6. **Shuttleworthii** K. S. 2063.

537. *Sparganium*. XXI, 30. 22.

1. Capitules mâles 1—2. Stigmate oblong-linéaire. Fll. planes, flottant dans l'eau, ainsi que la tige. *S. natans* auct. — Marécages des tourbières; fossés; rép., mais pas fréquent. 7 **minimum** Fr. 2064.
- Capitules mâles 4—10. Stigmate linéaire. Fll. trigones à la base, ord. dressées ainsi que la tige 2
2. Tige simple supérieurement (Capitules en grappe, supérieurement en épi). Fll. à faces latérales planes. — *b. fluitans* A. Br. Tige et fl. allongées,

flottant dans l'eau.*). — Fossés, étangs; rép., cependant moins fréquent que l'esp. suivante. 6

- Tige rameuse supérieurement. Fll. à faces latérales concaves. — Comme le préc.; rép. 6
 **simplex**, Huds. 2065.
 — Tige rameuse supérieurement. Fll. à faces latérales concaves. — Comme le préc.; rép. 6
 **ramosum** Huds. 2066.

111. Aroïdées.

538. Arum. XXI, 27.

1. Spadice d'un violet noirâtre. Fll. uniformément vertes ou tachées de noir. — Haies, buissons; rép. 5
 **maculatum** L. 2067.
 — Spadice jaune. Fll. à nervures blanchâtres. — T. (Gandria). 4 **italicum** Mill. 2068.

539. Calla. XXI, 27. VI, 30.

1. Fll. cordées. Spathe blanche en dedans. — Endroits marécageux des bois; Lucerne (Chüsirainwald près de Sempach, et entre Meggen et Adligenschwyl). 6 **palustris** L. 2069.

540. Acorus. VI, 30.

1. Fll. ensiformes. Spadices paraissant latéraux. — Endroits marécageux: rivages; disséminé (manque à G.? S.) 6 **Calamus** L. 2070.

112. Orchidées.

541. Orchis. XX, 6.

1. Labelle non divisé 2
 — Labelle tridenté, trifide ou tripartite 3
 2. Tubercules palmés. Fl. d'un rouge noirâtre. Compar. le genre *Nigritella*.
 — Tubercules non divisés. Fl. blanches. Compar. le genre *Platanthera*.
 3. Labelle 3—4 fois plus long que les autres divisions du pg.; le lobe médian long de 45—60 mm. ! Compar. le genre *Himanthoglossum*.

*) Nous ignorons, si la pl. de Vuadens, Ct. de Fribg., doit être rapportée à cette esp., ou à celle voisine: **Sp. affine Schnitzl.**; ce dernier, différent par des fl. très-longues, flasques et presque planes, se trouve dans la Forêt Noire et dans les Vosges. — **Sp. natans Fr.**, espèce du Nord, en est différent.

- Labelle plus court, ou au moins pas 3—4 fois de la longueur des divisions du pg. 4
- 4. Les 5 divisions du périg. toutes conniventes en forme de casque (faiblement conniventes dans 2076) 5
- Les 2 latérales des divisions extér. du périg. étalées ou réfléchies 13
- 5. Tubercules divisés, palmés. Fl. verdâtres ou blanchâtres. Compar. le genre *Coeloglossum*.
- Tubercules non divisés. Fl. d'une couleur différente 6
- 6. Labelle tripartite, le lobe médian bifide ou bilobé, ord. avec une petite dent dans l'échancrure. Tige garnie supérieurement de fl. réduites, en forme de gaine 7
- Labelle trifide ou trilobé, le lobe médian non divisé, tout au plus émarginé. Tige presque entièrement feuillée 11
- 7. Bractées atteignant tout au plus $\frac{1}{4}$ de l'ovaire. Type de *O. militaris* 8
- Bractées atteignant au moins la moitié de la longueur de l'ovaire 10
- 8. Casque brièvement ovoïde, d'un rouge noirâtre en dehors (plus foncé que le labelle). Bractées atteignant $\frac{1}{5}$ — $\frac{1}{7}$ de la longueur de l'ovaire. Lobe médian du labelle à base 4—5 fois aussi large que les lobes latéraux. *O. fusca* Jacq. — Collines buissonneuses, bords des bois; pas fréquent (manque à G. T. W. U.) 5 ***purpurea* Huds. 2071.**
- Casque ovoïde-lancéolé, d'un gris rosé (plus clair que le labelle). Bractées atteignant $\frac{1}{4}$ — $\frac{1}{5}$ de la longueur de l'ovaire. Lobe médian du labelle presque aussi étroit que les lobes latéraux. 9
- 9. Lobules du lobe médian aussi étroits que les lobes latéraux du labelle, allongés et courbés en haut. Fl. de l'épi s'épanouissant du haut en bas, tandis que dans l'esp. suivante elles s'épanouissent du bas en haut. *O. Simia* auct. — Comme le préc.; bassin du lac Léman. 5
- ***tephrosanthos* Vill. 2072.**
- Lobules du lobe médian 2—3 fois aussi larges que les lobes latéraux du labelle, courts, divariqués. — Comme l'esp. préc.: rép. 5
- ***militaris* L. 2073.**
- 10 (7). Fl. petites (longues de 8—10 mm.); labelle blanc, ponctué de rouge. Casque d'un rouge

- noirâtre (épi comme noirci par le feu). Eperon atteignant $\frac{1}{4}$ — $\frac{1}{3}$ de la longueur de l'ovaire. — Pâturages, prairies voisines des bois; rép. 5 **ustulata** L. 2074.
- Fl. plus grandes: labelle d'un lilas pâle, ponctué de rouge. Eperon atteignant au moins la moitié de l'ovaire. O. *variegata* All. — Tess. 5 **tridentata** Scop. 2075.
- 11 (6). Epi dense, hémisphérique ou brièvement pyramidal. Divisions du périg. se terminant en pointe élargie subspatulée. Fll. glauques. — Alp., sousalp. et Jura. 6 **globosa** L. 2076.
- Epi lâche ou assez lâche. Divisions du périg. obtuses ou aiguës ou acuminées 12
12. Divisions du périg. obtuses: casque très-obtus, strié de vert; labelle brièvement trilobé. Epi lâche et pauciflore (environ jusqu'à 10 fl.) — Prés; partout. 5 **Mório** L. 2077.
- Divisions du périg. brièvement acuminées; casque pointu, d'un brun rougeâtre impur; labelle trifide. Epi cylindrique, assez dense et multiflore. Prés; pas fréquent (manque à U. Z.) 5 **coriophora** L. 2078.
- 13 (4). Eperon filiforme, grêle (pas même 1 mm. d'épaisseur) 14
- Eperon cylindrique, plus épais 15
14. Tubercules non divisés. Pédicelles des deux masses polliniques soudés à la base. Compar. le genre *Anacamptis*.
- Tubercules palmatifides. Pédicelles des deux masses polliniques séparés. Compar. le genre *Gymnadenia*.
15. Tubercules non divisés 16
- Tubercules palmatifides (dans 2083 seulement brièvement bitrifides à l'extrémité) 19
16. Bractées uninerviées (ou 3 nerv.) Eperon aussi long que l'ovaire. Tige nue supérieurement. Fll. oblongues-lancéolées ou oblongues-obovées 17
- Bractées 3—5nerviées (ou les infér. multinerviées). Eperon plus court que l'ovaire. Tige plus également feuillée. Fll. oblongues-linéaires, canaliculées. (Epi lâche.) Type de *O. laxiflora* 18
17. Epi court, assez dense. Fl. d'un jaune pâle, ayant une odeur de sureau. Labelle légèrement trilobé. — Bois des mont.; pas fréquent (manque à J.) 4, 5 **pallens** L. 2079.

- Epi allongé, lâche. Fl. purpurines, ord. sans odeur. Labelle profondément trilobé. — Pâturages, bords des bois; rép. 5 **mascula** L. 2080.
- 18. Lobe médian du labelle aussi long ou plus long que les lobes latéraux. — Prés marécageux, assez rare; W. V. Z. 5 **palustris** Jacq. 2081.
- Lobe médian du labelle plus court que les lobes latéraux, ou même nul. Fll. un peu plus larges; éperon un peu plus long que dans l'esp. préc. — Comme le préc.; V. (espèce du midi!) 5, un peu plus précoce que le préc. **laxiflora** Lam. 2082.
- 19 (15). Tubercules brièvement bi-trifides à l'extrémité (quelquefois même non divisés). Fl. jaunes, plus rarement purpurines. Eperon aussi long ou plus long que l'ovaire. — Alp., sousalp. et Jura, pas fréquent (manque à U. A.) 4, 5 **sambucina** L. 2083.
- Tubercules palmés, 3—7fides. Fl. purpurines, plus ou moins foncées, ou lilas ou blanches. Eperon ord. plus court que l'ovaire. 20
- 20. Tige non fistuleuse, garnie de 6—10 fl., la fl. supér. beaucoup plus petite, ord. éloignée de l'épi. Bractées moyennes aussi longues ou plus courtes que les fl. — b. *elodes* Gris. Fll. infér. lancéolées, aiguës: éperon grêle (Coire: Brügg.). — Bois, prés marécageux: rép. 6 **maculata** L. 2084.
- Tige fistuleuse, garnie de 3—6 fl.: la fl. supér. atteignant ordin. l'épi. 21
- 21. Fll. étalées obliquement sur la tige, ord. tachées de brun, les infér. ovales-oblongues, ayant la plus grande largeur au milieu. Bractées infér. et moyennes plus longues que les fl. — Prés humides: rép. 5 **latifolia** L. 2085.
- Fll. dressées ou dressées-étalées, ord. non tachées, longuement lancéolées ou linéaires-lancéolées, atténuées presque dès la base 22
- 22. Fll. dressées, longuement lancéolées, cucullées au sommet. Bractées infér. et moyennes plus longues que les fl. Tige plus raide et souvent plus élevée que dans l'esp. préc.: fl. d'un vert plus clair. — Prés humides, tourbières; rép., mais en général un peu plus rare et plus tardif que l'esp. préc. **incarnata** L. 2086.
- Fll. dressées-étalées, les supér. linéaires, un peu canaliculées, planes au sommet. Bractées infér. aussi longues, les moyennes plus courtes que les

fl. Tige plus grêle que dans l'esp. préc. *O. maculata-latifolia* Steig.? — Comme les préc., rare; Lenzerheide (Grisons), Ste Croix, Trélex, Einsiedeln, Uetliberg, Rheineck. 5

Traunsteinéri Saut. 2087.

Rem. Formes hybrides: *O. incarnata-palustris*; *O. laxiflora-Morio* (*O. alata* Fleury); *O. laxiflora-palustris*, Genève: Schmidely: *O. mascula-pallens* (Loreziana Brügg.): *O. militaris-Aceras* (*O. spuria* Rehb. f.); *O. militaris-purpurea* (*O. hybrida* Bönningh.); *O. militaris-tephrosanthos* (*O. Beyrichii* Kern.); *O. globosa-Gymnadenia conopea* (*O. valesiaca* Spiess); *O. purpurea-tephrosanthos* (suivant Reut.); *Gymnadenia odorat.-Orchis maculata* (suiv. Regel un exp. au pied de l'Uto près Zurich); *O. tridentata-ustulata* (Dietrichiana Bogenh.). — On indique encore *O. Morio-palustris* et *O. mascula-Aceras*.

542. *Anacamptis*. XX, 6.

1. Tubercules non divisés. Epi brièvement conique. Labelle trifide jusqu'au milieu, à lobes presque égaux, muni à la base de deux lamelles dentiformes. Eperon grêle, long. — Pâturages, surtout des mont. et sousalp. (manque à U.) 6 **pyramidalis Rich. 2088.**

543. *Himantoglossum*. XX, 6.

1. Tubercules non divisés. Labelle tripartite, le lobe médian très-long (45—60 mm.!) en ruban, divisé à l'extrémité: les lobes latéraux beaucoup plus courts. Eperon très-court. — Collines exposées au soleil, pas fréquent: V. J. Z. S. (Suisse occid. et septent.) 6 **hircinum Sprgl. 2089.**

544. *Gymnadenia*. XX, 6.

1. Eperon $1\frac{1}{2}$ —2 fois aussi long que l'ovaire. — b. *densiflora* A. Dietr. (anisoloba Peterm.). Pl. plus robuste: fl. plus larges: fl. plus grandes, en épi plus dense: plus tardif. — c. *intermedia* Peterm. (conopea-odoratissima?) Pl. moins robuste: éperon à peine aussi long que l'ovaire. — Clairières des bois: rép.; b. les Devens (Bex); c. Neuchâtel? 6 **conopéa R. Br. 2090.**

- Eperon plus court ou à peine aussi long que l'ovaire. Pl. plus grêle: fl. plus étroites. — Comme le préc., mais plutôt dans les mont. et sousalp. 6 . . . **odoratissima** Rich. 2091.

Rem. Hybride: *G. odoratissima* - (*Cœloglossum*) *albida* (*G. Strampfi* Aschers.) Comparez aussi *Nigritella*.

545. *Cœloglossum*. XX, 6.

1. Labelle profondément trifide, le lobe médian un peu plus large. Eperon atteignant $\frac{1}{3}$ de l'ovaire. Fl. petites, longues de 2—3 mm., blanchâtres, en épi cylindrique. *Gymnadenia albida* Rich. — Alp., sousalp. et Jura. 6 . . . **albidum** Hartm. 2092.
- Labelle largement linéaire, tridenté à l'extrémité, la dent médiane très-courte. Eperon très-court, en forme de sac. Fl. plus grandes, d'un vert jaunâtre, souvent teintées de brun, disposées en épi oblong. *Platanthera viridis* Lindl. — Alp., sousalp. et Jura, se trouve aussi plus bas. 6 . . . **viride** Hartm. 2093.

546. *Platanthera*. XX, 6.

1. Loges des anthères rapprochées, parallèles. Eperon généralement grêle. Fl. blanches, parfumées. — Bois: rép.: 5 . . . **bifolia** Rchb. 2094.
- Loges des anthères rapprochées en haut, divergentes en bas. Eperon généralement un peu renflé en massue. Fl. verdâtres, un peu plus grandes, presque sans odeur. *P. chlorantha* Cust. — Comme le préc., mais un peu plus tardif. . . . **montana** Rchb. f. 2095.

547. *Nigritella*. XX, 6.

1. Tubercules palmés. Fl. d'un rouge noirâtre (rarement plus pâles, très-rarement jaunes), à odeur de vanille. Eperon atteignant à peine $\frac{1}{3}$ de l'ovaire. *O. nigra* Sw. — Alp., sousalp. et Jura. 6, 7 . . . **angustifolia** Rich. 2096.

Rem. Forme des hybrides avec *Gymnadenia conopsea* (*N. fragrans* Saut., *N. Moritziana* Grml.), et avec *G. odoratissima* (*N. suaveolens* Koch, *N. Heufleri* Kern).

548. *Ophrys*. XX, 10.

1. Labelle presque plan, trifide; le lobe médian plus long, profondément bilobé. Les 2 divisions intér. du périg. linéaires-filiformes, d'un tiers environ plus courtes que les extér. *O. myodes* Jacq. — Pâturages exposés au soleil, collines; rép. 5, plus précoce que les esp. suivantes **muscifera** Huds. 2097.
 - Labelle convexe. Les 2 divisions intér. du périg. oblongues ou triangulaires, bien plus courtes que les extér. ou même peu apparentes 2
 2. Divisions extér. du périg. verdâtres, les intér. oblongues, glabres. Labelle non divisé, ou faiblement échancré au sommet, sans appendice. — Comme le préc. (manque à T. U. L.) 5 **aranifera** Huds. 2098.
 - Divisions extér. du périg. rosées, les intérieures triangulaires, brièvement pubescentes. Labelle pourvu d'un appendice au sommet 3
 3. Labelle orbiculaire-obové, non divisé; appendice courbé en dessus. Gynostème à bec court et droit. *O. arachnites* Host. — Comme le préc. (manque à G.) 5 **fuciflora** Rchb. 2099.
 - Labelle oblong-obové, 3—5lobé; appendice courbé en dessous. Gynostème à bec plus long, flexueux. *O. chlorantha* Heg. (à fl. verdâtres). — b. *Trollii* Heg. (*O. fuciflora-muscifera* Reg.) Labelle allongé, aigu, non recourbé; lobes latéraux plus ou moins réduits. (Winterthur, Bex.) — Comme le préc., mais en général plus rare et un peu plus tardif (manque à G. T.) **apifera** Huds. 2100.
- Rem. Hybrides: *O. aranifera-muscifera* (*O. apiculata* J. C. Schmidt); *O. fuciflora-muscifera* ? (*O. devenensis* Rchb. f.)

549. *Chamæorchis*. XX, 11.

1. Tubercules non divisés. Fl. plusieurs, étroitement linéaires, aussi longues ou plus longues que la tige. Fl. d'un vert jaunâtre. — Alp. 7 **alpina** Rich. 2101.

550. *Aceras*. XX, 11.

1. Tubercules non divisés. Fl. d'un vert jaunâtre. Labelle pendant, 4partite, à lobes linéaires. —

Pâturages, collines exposées au soleil (manque à G. T. O. U. A.) 4—5 . **anthropophora** R. Br. 2102.

551. *Herminium*. XX, 11.

1. Tubercule 1, avec un autre à l'extrémité d'un stolon. Fl. petites, d'un vert jaunâtre, disposées en épi grêle. — Pâturages, surtout des mont. et sousalp. 5 . . . **Monorchis** R. Br. 2103.

552. *Serápias*. XX, 8.

1. Tubercules non divisés. Bractées très-grandes, colorées. Fl. grandes. — Tessin. 5 . . . **longipétala** Pollin. 2104.

553. *Epipógon*. XX, 4.

1. Rhizome en forme de corail (à ramifications épaissies en articles tuberculeux). Fl. 3—5, grandes, d'un blanc jaunâtre. Toute la plante jaunâtre. — Bois humides, sur les troncs pourris, pas fréquent (manque à T. L. S.) 7 . . . **aphyllum** Sw. 2105.

554. *Limodórum*. XX, 4.

1. Rhizome épais, noueux. Fl. grandes. Toute la plante violette. — Bois, buissons: rare (manque à U. L. S. A.) 5 . . . **abortivum** Sw. 2106.

555. *Cephalanthera*. XX, 16.

1. Fl. roses. Ovaire poilu. — Bois et clairières: rép. 6 . . . **rubra** Rich. 2107.
- Fl. blanches ou d'un blanc jaunâtre. Ovaire glabre 2
2. Bractées, à l'exception des infér., très-courtes, bien plus courtes que l'ovaire. Fll. linéaires-lancéolées, presque distiques. *C. ensifolia* Rich. — Comme le préc. 5 . . . **Xiphophyllum** Rchb. f. 2108.
- Bractées plus longues que l'ovaire, ou les infér. seulement plus longues et les autres aussi longues ou pas tout-à-fait aussi longues qu'elles. Fll. ovales ou ovales-lancéolées. *C. pallens* Rich. — Comme le préc. 5 . . . **grandiflora** Babgt. 2109.

556. *Epipactis*. XX, 16.

1. L'articulation antérieure du labelle orbiculaire-obtuse. Souche émettant des stolons. — Prés marécageux; rép. 7 . . . **palustris** Crantz. 2110.

- L'articulation antérieure du labelle acuminée. Type du *E. Helleborine* *Rchb. f.* 2.
- 2. Fll. plus courtes que les entre-nœuds, petites, glabres aussi sur les nervures. Pl. grêle. — Bois des mont., rare; *G. V. J. Z.* 6 *microphylla* **Sw.** 2111.
- Fll. plus longues que les entre-nœuds, rudes-pubescentes sur les nervures 3
- 3. Bosses à la base du labelle lisses. Fl. verdâtres ou (exposées au soleil) un peu teintées de rouge. — Bois: rép. 6, 7 *latifolia* **All.** 2112.
- Bosses à la base du labelle plissées-crênelées. Fl. d'un rouge-brun foncé, plus petites que dans l'esp. préc., à odeur de vanille. Pl. plus grêle. *E. rubiginosa* *Crantz.* — Bois, collines buissonneuses, surtout sur le calcaire. 6, un peu plus précoce *atrorubens* **Schult.** 2113.

557. *Listéra.* XX, 13.

- 1. Fll. ovales. Labelle linéaire, profondément bifide. Tige de 30—45 cm. — Prés humides et bords des bois: rép. 5 *ovata* **R. Br.** 2114.
- Fll. presque triangulaires, en cœur à la base. Labelle muni à la base de deux petites dents latérales, bifide jusqu'au milieu. Tige de 5—12 cm. — Bois moussus, surtout des mont. et Alp., pas fréquent (manque à T. Z. S.) 5 *cordata* **R. Br.** 2115.

558. *Neóttia.* XX, 5.

- Racine formée de fibres épaisses, étroitement fasciculées en pelote (présentant quelque ressemblance avec un nid d'oiseau). Toute la pl. d'un brun très-clair. — Bois ombreux; sur les fl. décomposées; rép. 5 *nidus avis* **Rich.** 2116.

559. *Goodyéra.* XX, 15.

- 1. Rhizome rameux, émettant des stolons. Fll. ovales ou elliptiques, réticulées-veinées, les infér. pétiolées. Fl. blanches. — Bois de sapins moussus; rép. mais pas fréquent. 7 *repens* **R. Br.** 2117.

560. *Spiranthes.* XX, 9.

- 1. Tige garnie inférieurement de 2—3 fl. étroitement lancéolées. Tubercules 3—5, cylindriques-

fusiformes. — Prés marécageux: pas fréquent (manque à G.) 7 . . . *æstivalis* Rich. 2118.

- Tige garnie de fl. bractéiformes espacées; fl. normales réunies en rosette latérale, oblongues-elliptiques. Tubercules 2—3, oblongues-cylindriques (napiformes). — Prés humides et pâturages; rép. 8 . . . *autumnalis* Rich. 2119.

561. *Corallorrhiza*. XX, 5.

1. Souche rameuse en forme de corail. Toute la pl. d'un blanc verdâtre. Labelle ponctué de rouge. — Bois de sapins moussus, surtout des montagnes et sousalp.: pas fréquent (manque à T. S.) 5 . . . *innata* R. Br. 2120.

562. *Sturmia*. XX, 12.

1. Tige portant 2 fl. à sa base. Labelle obové. — Tourbières: pas fréquent (manque à G. T.) 6 . . . *Loeselii* Rchb. 2121.

563. *Malaxis*. XX, 12.

1. Tige garnie inférieurement de 3—4 fl. Divisions intér. du périg. ovales-oblongues. — Prés marécageux; Studenmoos près d'Einsiedeln (s'y trouve-t-il encore?) 7 . . . *paludosa* Sw. 2122.
- Tige portant 1 (rarement 2) fl. Divisions intér. du périg. linéaires. *Microstylis monophylla* Lindl. — Endroits gazonnés ombragés, humides des mont. et sousalp., pas fréquent: G. O. U. A. 7 . . . *monophylla* Sw. 2123.

564. *Cypripedium*. XX, 14.

1. Tige portant 1—2 fl.: celle-ci très-grande: labelle jaune, strié de rouge-brun. Divisions du périg. d'un brun pourpré. — Bois, collines buissonneuses; rép. mais pas fréquent. 6 . . . *Calcéolus* L. 2124.

113. Iridées.

565. *Crocus*. III, 8.

1. Stigmate beaucoup plus court que le limbe du périg. — Pâturages des Alp., sousalp. et du Jura,

jusqu'au pied des montagnes. 3. 4, dans les Alp.
plus tard, après la fonte des neiges

. **vernus Wulf.** 2125*)

- Stigmate à peu près de la longueur du limbe du
périg. — Cultivé au Valais (au moins autrefois)
et rarement subspontané. 9 . . . † **sativus L.** 2126.

566. *Gladíolus*. III, 7.

1. Anthères plus longues que leurs filets. Gr. non
ailées. — Champs: Lugano, Genève. 6
. **segetum Gawl.** 2127.
- Anthères plus courtes que leurs filets. Gr. ailées 2
2. Bulbe enveloppé d'un tissu de fibrilles anastomo-
sées vers le sommet en un réseau à mailles ovales.
Epi composé de 2—5 fl. Capsule à 6 sillons, ar-
rondie au sommet — Prés marécageux, rare: G.
W. V. Z. S. A. 5 **palustris Gaud.** 2128.
- Bulbe entouré d'un tissu formant au sommet quel-
ques mailles étroites, linéaires. Epi composé de
5—10 fl. Capsule à 3 sillons profonds, déprimée
au sommet: les angles relevés supérieurement en
carène obtuse. Tige plus élevée, fl. plus étroites
que dans l'esp. préc. — Comme le préc.: Vaud
en plusieurs endroits, probablement subspontané.
5 **communis L.** 2129.
- Comme l'esp. préc., mais épi composé de 7—8 fl.
rapprochées, un peu bleuâtres après la dessication.
Angles de la capsule partout arrondis (Koch). —
Tess. (Melano, Giorgio) . . . **imbricatus L.** 2129.^b

567. *Iris*. III, 8.

1. Segments extér. du périg. barbus en dedans . . . 2
- Segments extér. du périg. non barbus 7
2. Tige portant 1—2 fl. 3
- Tige pluriflore 4
3. Tube du périg. inclus dans la spathe. Tige plus
longue que les fl., de 30 cm. environ. Fl. d'un
jaune blanchâtre. *I. lutescens* Gaud. Koch non
Lam. — Rochers près de Sion (Tourbillon). 4 . . .
. **virescens Red.** 2130.

*) Nous n'avons chez nous que la var. **albiflorus Kit.**; le type,
à stigmate dépassant le sommet des anthères, se trouve dans la Haute
Italie.

- Tube du périg. dépassant beaucoup la spathe. Tige plus courte que les fl., seulement de 5—10 cm. Fl. bleues, violettes, d'un jaune pâle, ou blanches. — Tyrol méridional; chez nous quelquefois planté sur les murs, ou en bordure, et aussi subspontané. 4. † **púmila** L. 2131.
- 4. Périg. uniformément jaune, ou les segments extér. veinés de violet. Fll. presque aussi longues que la tige. — Altdorf, Hohentwiel; cult. dans les jardins. 5. † **variegáta** L. 2132.
- Segments du périg., au moins les extér., violets. Tige distinctement plus longue que les fl. 5
- 5. Spathes florales, déjà pendant la floraison, scarieuses dès la base. — Tyrol mérid.: indiqué à St. Maurice en Valais. 5. * **pállida** Lam. 2133.
- Spathes florales herbacées de la base jusqu'au milieu, scarieuses supérieurement 6
- 6. Filets des étam. aussi longs que leurs anthères. Lobes de la lèvre supér. des stigmates divergents. — Rochers et murs des contrées chaudes: aussi dans les jardins et subspontané. 5. **germanica** L. 2134.
- Filets des étam. $1\frac{1}{2}$ fois aussi longs que leurs anthères. Lobes de la lèvre supér. des stigmates se touchant par le bord intérieur. — Altdorf, subspontané sur les murs, Mägdeberg dans le Höhgau du Gr. Duché de Bade. 5, plus tardif que l'esp. préc. † **sambucina** L. 2135*)
- 7 (1). Fl. jaunes. Segments intér. du périg. plus petits que les stigmates. — Fossés des marais: rép. 6. **Pseudácorus** L. 2136.
- Fl. violettes. Segments intér. du périg. plus grands que les stigmates. 8
- 8. Tige plus longue que les fl., cylindrique, portant 2—5 fl., haute de 45—90 cm. — Prés marécageux, assez rare (manque à T. J. S.) 6. **sibirica** L. 2137.
- Tige beaucoup plus courte que les fl., comprimée-ancipitée, portant 1—2 fl., haute de 15—25 cm. — Tess. (S. Giorgio, Generoso). 5. **graminea** L. 2138.

*) **I. squalens** L. indiqué près de Tarasp. Voir N. B. III, 24,

114. Amaryllidées.**568. Leucojum. VI, 10.**

1. Tige uniflore (très-rarement biflore), de 10—15 cm.
— Bois humides et prairies: rép. 2, 3 . . . **vernum** L. 2139.
- Tige portant 3—6 fl., de 30—40 cm. — Prés humides: Yverdon, Nidau. 4, 5 **aestivum** L. 2140.

569. Galanthus. VI, 10.

1. Tige uniflore. — Prés, vergers: pas fréquent (manque à G. U.) 2, 3 . . . **nivalis** L. 2141.

570. Narcissus. VI, 9.

1. Couronne campanulée, aussi longue que les divisions du périg., les deux jaunes. — Prairies, surtout des mont. et sousalp.: par troupes et assez rép. 3, 4 . . . **Pseudonarcissus** L. 2142.
- Couronne campanulée, atteignant la moitié de la longueur des divisions du périg., couronne jaune, périg. d'un jaune pâle. N. Pseudonarcissus-poëticus (ou — radiiflorus). — Comme l'esp. préc.; Valais (val d'Illiez), Lucerne.*) 3. . . . **incomparabilis** Curt. 2142^b
- Couronne en forme de coupe, beaucoup plus courte que les divisions du périg., celles-ci blanches . . . 2
2. Tige portant 2 (1—3) fl. Couronne entièrement jaune. Divisions du périg. larges, d'un blanc impur. — Prés: Sion, Bex, Genève. 4 . . . **biflorus** Curt. 2143.
- Tige portant 1 (rarement 2) fl. Couronne jaune, à bord écarlate . . . 3
3. Divisions du périg. ovales, se recouvrant par les bords. Ovaire à l'époque de la floraison comprimé-ancipité. — Pl. d'ornement, quelquefois subspontanée dans les vergers. 4 † **poëticus** L. 2144.
- Divisions du périg. oblongues, séparées ou se touchant à peine. Ovaire cylindrique. Tige plus grêle; fl. plus étroites que dans l'esp. préc. — Prairies des Alp., sousalp. et du Jura (manque à T. A.) 5 . . . **radiiflorus** Salisb. 2145.

*) La plante de Lucerne probabl. seulement subspontanée, peut-être N. poëticus — Pseudonarcissus, qui se trouve quelquefois cultivé dans les jardins.

115. Asparagées.**571. Asparagus. VI, 18. XXII, 28.**

1. Pédoncules articulés tout près de la fl. Baies de la grosseur d'une cerise. Tige de 3—5 dm. — Tess. (M. Generoso, S. Giorgio, Bré). 5 **tenuifolius L.** 2146.
- Pédoncules articulés au milieu ou un peu plus haut. Baies de la grosseur d'un pois. Tige de 5—10 dm. — Endroits sablonneux, pierreux, rivages: par ci par là (manque à U. L. S. A.): outre cela cult. 5, 6 **officinalis L.** 2147.

572. Stréptopus. VI, 21.

1. Fll. ovales, embrassantes. Pédoncules solitaires à l'aisselle des fl., mais courbés autour de la tige sous la fl., articulés au milieu. — Bois des mont.: par ci par là (manque à Z. S.) 5 **amplexifolius Dec.** 2148.

573. Páris. VIII, 19.

1. Tige simple, uniflore, portant supérieurement 4 (3—6) fl. verticillées, largement ovales. — Bois, buissons: rép. 5 **quadrifolia L.** 2149.

574. Convallária. VI, 14.

1. Tige aphyllé. Deux fl. elliptiques, basilaires. Fl. en grappe unilatérale. — Bois: partout. 5 **majalis L.** 2150.

575. Polygónatum. VI, 14.

1. Fll. en verticilles de 3 à 7, linéaires-lancéolées. Tige dressée. — Bois des mont., rép., mais pas fréquent. 5 **verticillatum All.** 2151.
- Fll. alternes, dressées sur deux rangs, ovales-oblongues ou elliptiques. Tige arquée supérieurement, les fl. dirigées en haut, les fl. dirigées en bas 2
2. Pédoncules portant 3—5 fl. Filets des étam. poilus. Tige cylindrique. — Varie à pédoncules garnis de bractées assez grandes: v. *bracteatum* Thom. (Bex!) — Bois: rép. 5 **multiflorum All.** 2152.

- Pédoncules portant ord. 1—2 fl. Filets des étam. glabres. Tige anguleuse. Périg. du double plus gros que dans le préc. *Convallaria Polygonatum* L. — Comme le préc. 5 . **officinale** All. 2153.

Rem. *P. multiflorum-officinale* Zoll.

576. *Smilacina*. IV, 29. .

1. Tige garnie de 2 fl. Celles-ci pétiolées, cordées-ovales. Fl. en grappe, blanches. *Majanthemum bifolium* Schmidt. — Bois: partout. 5.
 **bifolia** Desf. 2154.

577. *Ruscus*. XXII, 12.

1. Petit arbrisseau toujours vert. Cladodies (rameaux dilatés en forme de fl.) ovales, acuminées-apiculées. — Endroits pierreux, buissonneux: Misox (Coaz) P. W. V.: 3, 4 . . . **aculeatus** L. 2155.

116. Dioscorées.

578. *Tamus*. XXII, 21.

1. Tige grimpante, volubile. Fll. longuement pétiolées, ovales en cœur, acuminées. Fl. verdâtres, en grappes axillaires souvent rameuses. — Bois, rép. 5 **communis** L. 2156.

117. Liliacées.

579. *Túlipa*. VI, 15.

1. Divisions du périg. jaunes. Filets des étam. barbus à la base. — Prés, champs, vignes, par troupeaux, mais fleurissant peu: (manque à T. S. A.) 5 **sylvestris** L. 2157.
- Divisions du périg. d'un pourpre foncé (très-rarement jaunâtres), marquées à la base d'une tache bleue-noirâtre, bordée de jaune. Etam. glabres. *T. maleolens* Grml. Exch. ed. 4. non Reb. — Champs; Sion. 4 **Didieri** Jord. 2158.

Rem. On cultive généralement dans les jardins: *T. Gesneriana* L. et d'autres esp.

580. *Fritillária*. VI, 19.

1. Fl. solitaires, jaunâtres ou carnées, tigrées de taches carrées d'un rouge sanguin. — Prés humides: Ct. de Neuchâtel en plusieurs localités; ailleurs très-rare et en partie probablement subsontané. 4 .
 **Meleagris L.** 2159.

Rem. Dans les jardins on cultive souvent: *F. imperialis L.*, couronne impériale.

581. *Lilium*. VI, 25.

1. Fl. penchées. Divisions du périg. roulées en dehors (en forme de turban), roses, ponctuées de brun. -- Bois des mont.: rép. 6
 **Martagon L.** 2160.
- Fl. dressées. Divisions du périg. dressées, campanulées-infundibuliformes, safranées, striées de brun. Type du *L. bulbiferum* 2
2. Aisselles des fl. supér. garnies de bulbilles. — Endroits rocheux: G. (Fuldera, Lü, Tarasp). 6
 **bulbiferum L.** 2161.
- Aisselles des fl. sans bulbilles. Fl. plus longues que dans l'esp. préc., plurinerviées. Tige plus anguleuse. — Comme le préc.: T. W. J. U. A. Lägern. 6 **cróceum Chaix.** 2162.
- Rem. Dans les jardins: *L. candidum L.*, *L. Chalcedonicum L.* et d'autres.

582. *Lloydia*. VI, 25.

1. Fl. blanches, en dedans avec 3 stries rougeâtres, jaunâtres à la base. Tige uniflore. — Hautes Alp. 7 **serótina Rchb.** 2163.

583. *Erythronium*. VI, 19.

1. Fl. roses. Tige uniflore. Fll. 2, oblongues-elliptiques, tachées de rouge. — Collines buissonneuses: Tess., Genève. 3, 4 **Dens canis L.** 2164.

584. *Asphódelus*. VI, 23.

1. Fl. blanches, en grappes. Tige aphyllé. — Mont. et sousalp.: T. W. (M. Generoso: Riederhorn et au-dessus de Lens). 5 **albus Mill.** 2165.

585. *Anthéricum*. VI, 23.

1. Tige terminée en grappe simple. Pédoncules articulés au-dessous du milieu (l'article infér. atteignant $\frac{1}{4}$ — $\frac{1}{3}$ de la longueur du supér.) Périg. long de 25—30 mm. — Collines exposées au soleil, surtout des mont. et sousalp.: rép. mais pas fréquent. 5, 6 **Liliago L.** 2166.
- Tige terminée en panicule rameuse. Pédoncules articulés très-près de la base (l'article infér. beaucoup plus court que le supér.). Périg. plus petit. — Comme le préc.: rép. 7 **ramosum L.** 2167.

586. *Paradísia*. VI, 27.

1. Fl. au nombre de 3—5, grandes (longues de 40—45 mm.), blanches. Fil. basilaires, linéaires. — Pâturages des Alp. et sousalp., la Dôle dans le Jura. 7 **Liliastrum Bert.** 2168.

587. *Ornithógalum*. VI, 28.

1. Etam. trifides au sommet, la pointe du milieu portant l'anthère. Fl. grandes, blanches en dedans, disposées en grappe simple, unilatérale de 5—9 fl. — Prés, vergers: Suisse occid. Z. S. A. (manque aux contrées des Alpes). 4, 5 **nutans L.** 2169.
- Etam. non fendues 2
2. Fl. d'un jaune verdâtre, disposées en grappe très-allongée, de 20—50 fl. Tige de 50—80 cm. *O. sulfureum* Koch. (*O. sphaerocarpum* Kern. = *O. pyrenaicum* Koch ne se trouve pas en Suisse). — Collines buissonneuses, haies: Tess. et Suisse occid. 5 **pyrenaicum L.** 2170.
- Fl. blanches, en courte grappe ombelliforme de 5—20 fl. Tige de 15—25 cm. — Champs, endroits gazonnés, rép. 4, 5 **umbellatum L.** 2171.

588. *Gágea*. VI, 21.

1. Trois tubercules obliques, dépourvus de tunique commune. Une seule fl. basilaire (rarement 2), linéaire. Pédoncules 2—3—5, glabres. *G. stenopetala* Fr. — Champs, endroits gazonnés; Genève, Argovie, Zurich, Schaffh. 4 **pratensis Schult.** 2172.
- Tubercules 2 ou 1, droits 2

2. Tubercule 1. Une seule fl. basilaire, linéaire-lancéolée, plate (large de 5—10 mm.). Pédoncules glabres. — Bois, haies, vergers: rép. 4 .
 **lútea Ker.** 2173.
- Tubercules 2, renfermés dans une tunique commune 3
3. Fll. basilaires 1—2, fistuleuses. Pédoncules velus, rarement glabres (v. *lævipes* = *G. intermedia* Schl.). Divisions périgonales obtuses. — Endroits humides des Alp. et sousalp., surtout autour des châteaux (manque à T. A.) 5—6 **Liottardi Schult.** 2174.
- Fll. basilaires non fistuleuses 4
4. Pédoncules assez glabres. Fll. basilaire 1 (rarement 2). Divisions du périg. acuminées, à pointe courbée en dehors. Pl. délicate. — Alp. et sousalp., rare: manque à O. U.) 6 **mínima Schult.** 2175.
- Pédoncules velus. Fll. basilaires 2 5
5. Fl. au nombre de 2—20. Divisions du périg. aiguës. Fll. basilaires linéaires, canaliculées (larges de 2½—3 mm. environ). — Champs, endroits gazonnés; disséminé (manque à O. U. L. A.) 4 .
 **arvensis Dumort.** 2176.
- Fl. au nombre de 1—5. Divisions du périg. obtuses. Fll. basilaires linéaires-filiformes, canaliculées ou semi-cylindriques (larges de 1—1½ mm.). — Collines arides: Valais infér. et moyen. 3 .
 **saxatilis Koch.** 2177.
- Rem. Hybride: *G. Liottardi-minima* (Brügg.)

589. **Scilla.** VI, 28.

1. Bractées réduites ou nulles. Fll. au nombre de 2, rarement 3. — Bois, haies et vergers: pas partout (manque à S.) 4 **bifolia L.** 2178.
- Bractées existantes. Fll. 2—7 2
2. Grappe composée de 2—5 fl. Bractées très-courtes. — Vergers, rare (subspontané ou naturalisé): Bex, Berne, Soleure, Schaffh. etc. 4
 **amœna L.** 2179.
- Grappe multiflore. Bractées au moins en partie aussi longues que les pédoncules. — Comme le préc.: Berne. 4 **italica L.** 2180.

590. **Allium.** VI, 26.

1. Filets des 3 étam. intér. tricuspidés, la dent centrale portant l'anthère 2

- Filets des étam. tous simples, ou les 3 intér. pourvus à la base d'une dent obtuse très-courte . 10
- 2. Fll. planes 3
- Fll. subcylindriques ou cylindriques, fistuleuses . 8
- 3. Ombelle garnie de bulbilles (Etam. plus courtes que le périg. Fll. largement linéaires) . . . 4
- Ombelle sans bulbilles 6
- 4. Spathe à 2 valves, plus courte que l'ombelle. Fl. d'un pourpre foncé. Les dents latérales des filets tricuspidés longues, filiformes. Bulbe entouré de bulbilles pédicellés d'un brun rougeâtre. Fll. scabres aux bords. *A. arenarium* auct. — Haies, endroits gazonnés: environs de Genève, Bâle, Klingnau (Argovie). 6 . . . **Scorodóprasum** L. 2181.
- Spathe non divisée, prolongée en bec dépassant beaucoup l'ombelle. Fl. d'un blanc sale, quelquefois presque nulles. Les dents latérales des filets tricuspidés courtes, obtuses. Bulbe entouré de bulbilles sessiles, blanchâtres. Type du *A. sativum* 5
- 5. Bulbilles oblongs-ovoïdes. Ail. 6
- † **sativum** L. 2182.
- Bulbilles ovoïdes-subglobuleux. 6
- † **Ophioscórodon** L. 2183.
- 6 (3). Spathe plus courte que l'ombelle. Etam. plus courtes que le périg. (incluses). Fll. étroitement linéaires. Bulbilles accessoires longuement pédicellés, d'un brun rougeâtre (dans *A. sphærocephalum* ils sont blanchâtres). — Parmi les blés; Schaffh. (près de Schleithelm, Siblingen, Neunkirch, Unterhallau, mais variant de fréquence suivant les années), indiqué aussi près de Porrentruy et de Viège. 6 **rotundum** L. 2184.
- Spathe plus longue que l'ombelle. Etam. dépassant un peu le périg. Fll. largement linéaires. Point de bulbilles pédicellés 7
- 7. Fl. d'un blanc rosé. Anthères rougeâtres. Bulbe ord. sans bulbilles. Poireau. 6 † **Porrum** L. 2185.
- Fl. d'un rose purpurin. Anthères jaunes. Bulbe accompagné de bulbilles. 6
- † **Ampelóprasum** L. 2186.
- 8 (2). Dents latérales des filets tricuspidés longues, filiformes. Fl. purpurines. (Etam. dépassant le périg.) 9
- Dents latérales des filets tricuspidés courtes. Fl. d'un blanc verdâtre ou lilas 13
- 9. La dent centrale des filets tricuspidés plus longue

- que la partie entière du filet, (division p. conséquent au-dessous du milieu). Fll. presque cylindriques, étroitement canaliculées. Ombelle petite, bulbifère, quelquefois (v. compactum) avec peu ou presque point de fl., rarement (v. capsuliferum) sans bulbilles. — Champs, vignes, côteaux, de préférence dans la Suisse occid. (manque à U. A.) 6 **vineale** L. 2187.
- La dent centrale des filets tricuspidés atteignant à peine la demi-longueur de la partie entière du filet (division p. conséq. au-dessus du milieu). Fll. demi-cylindriques, largement canaliculées. Ombelle grande, multiflore, sans bulbilles, sphérique ou (v. descendens auct. non L.) ovoïde par l'effet des fl. supér. plus longuement pédicellées. — Collines pierreuses: de préférence dans la Suisse mérid. et occid. (manque à L. Z. S. A.) 6 **sphærocéphalum** L. 2188.
- 10 (1). Fll. planes, larges de 20—50 mm., atténuées à la base en pétiole distinct 11
- Fll. cylindriques, demi-cylindriques, ou planes, larges de 7 mm. au plus, non pétiolées 12
11. Ombelle globuleuse. Fl. d'un blanc verdâtre. Tige feuillée jusqu'au milieu. Fll. brièvement pétiolées. Bulbes sessiles sur une souche oblique ou horizontale, entourés de tuniques réticulées. — Pentest rocheuses des Alp., sousalp. et du Jura. 6 **Victorialis** L. 2189.
- Ombelle presque plane. Fl. blanches. Tige nue, portant seulement à sa base 2 fl. longuement pétiolées. Bulbe oblong-linéaire, perpendiculaire, à souche réduite. — Haies, buissons humides: rép. 4 **ursinum** L. 2190.
12. Fll. cylindriques, acuminées, parfaitement fistuleuses. Spathe non acuminée, plus courte ou à peine aussi longue que l'ombelle 13
- Fll. cylindriques, canaliculées ou planes, non fistuleuses, ou bien fistuleuses, mais dans ce cas la spathe florale est beaucoup plus longue que l'ombelle 16
13. Tige (ainsi que les fl.) enflée au milieu ou au-dessous du milieu 14
- Tige non enflée 15
14. Filets des étam. non dentés. Pédicelles 3—4 fois aussi longs que les fl. Ciboule. 6 **† fistulosum** L. 2191.

- Filets des 3 étam. intér. pourvus de chaque côté à la base d'une dent courte. Pédicelles environ 8 fois aussi longs que les fl. Oignon † **Cepa** L. 2192.
- 15. Etam. à peu près de la longueur du périg., les 3 intér. flanquées de chaque côté à la base d'une dent courte. Fl. lilas. Echalotte. 6 † **ascalonicum** L. 2193.
- Etam. plus courtes que le périg., non dentées. Fl. d'un lilas rosé. Fll. plus grêles que dans le préc. — *b. foliosum* Clar. (sibiricum auct. non L.) Pl. plus élevée: anthères lilas, non jaunes. — Le type est la pl. cultivée sous le nom de civette ou bran-
lettes: b. endroits humides des Alp. et sousalp.,
rivages des fleuves avec lesquels cette pl. descend
dans la plaine. 6 **Schoenoprasum** L. 2194.
- 16 (12). Spathe plus courte ou à peine aussi longue
que l'ombelle. Périg. infundibuliforme-ouvert (rou-
geâtre) 17
- Spathe plus longue que l'ombelle, l'une des valves
acuminée en pointe longue. Périg. un peu campa-
nulé (Tige feuillée dans son tiers inférieur). 20
- 17. Bulbe sans souche distincte. Tige subcylindrique,
feuillée dans son tiers inférieur 18
- Bulbe peu développé, sessile sur une souche ob-
lique ou horizontale. Tige à angles aigus, aphyllé
(feuillée seulement tout-à-fait à la base). Type du
A. angulosum L. 19
- 18. Filets des 3 étam. intér. élargis à la base et flan-
qués de chaque côté d'une dent très-courte ou (*A.*
Christii Janka) presque nulle. Tuniques des bul-
bes très-fibreuses. *A. suaveolens* Gaud. non Jacq.
— Endroits rocheux: G. W. (Engadine, vallée de
S. Nicolas, Héremance). 6 **strictum** Schrad. 2195.
- Filets des étam. non ou indistinctement élargis à
la base, non dentés. Tuniques des bulbes irrégu-
lièrement fendues au sommet. — Prés marécageux:
Hemmishofen: Sulger-Büel: Wollmatingerried près
de Constance! Feldkirch. 7 **suavéolens** Jacq. 2196.
- 19. Etam. de la longueur du périg. (incluses). Tige
de 30—50 cm. — Prés marécageux, rivages: dis-
séminé (manque à G. L.) 7
. **acutangulum** Schrad. 2197.
- Etam. plus longues que le périg. (exsertes). Tige
de 20—25 cm. *A. serotinum* Schl., *A. fallax* R.

- Sch. — Endroits rocheux, jusque dans les Alp.; assez rép. mais pas fréquent. 7, 8 **montanum** Schmidt. 2198.
- 20 (16). Etam. à peu près de la longueur du périg. Fl. d'un vert blanchâtre ou d'un rouge sale. Fll. presque cylindriques, distinctement canaliculées. — *b. complanatum* Fr. (calcareum Reut.) Fll. plus larges, plus planes, à peine canaliculées. — Endroits pierreux, buissonneux, champs, bords des chemins: rép. 7 **oleraceum** L. 2199.
- Etam. presque 2 fois aussi longues que le périg. Fl. d'un lilas purpurin presque uniforme 21
21. Ombelle pauciflore, accompagnée de bulbilles. Fll. plus planes que dans l'esp. préc., faiblement canaliculées. Divisions du périg. cuculliformes au sommet, tronquées-obtuses, souvent émarginées. — Varie à fl. (*A. flexifolium* Jord.) plus larges, et à étam. plus courtes. — Comme le préc., mais en général plus rare. 7 **carinatum** L. 2200.
- Ombelle pluriflore, ordin. sans bulbilles. Valves de la spathe florale plus étroites à la base que dans l'esp. préc. *A. paniculatum* Gaud non L., *A. carinatum capsuliferum* Koch. — Comme le préc.: Grisons, Tessin, Vaud, Nenchâtel, Fribg. 7 **pulchellum** Don. 2201.

591. *Hemerocallis*. VI, 13.

1. Fl. très-grandes, d'un jaune rougeâtre, inodores: divisions du périg. nerviées et veinées en travers. Fll. largement linéaires. — Vergers, fossés: vallée infér. du Rhône en plusieurs localités: Jaccard: puis par ci par là, ord. probabl. subspontané. 6 **fulva** L. 2202.
- Fl. plus petites, d'un jaune clair, parfumées: divisions du périg. nerviées, sans veines transversales. Fll. de moitié moins larges que dans le préc. — Comme le préc.: près de Bregenz, Lindau: près de Lutry probabl. échappé des jardins. 6, un peu plus précocce que le préc. * **flava** L. 2203.

592. *Muscari*. VI, 13.

1. Fl. en grappe d'abord dense, puis lâche et très-allongée (10—25 cm.): les fl. infér. d'un brun verdâtre, les supér. stériles plus longuement pédicellées, d'un bleu d'améthyste ainsi que leurs

- pédicelles, fasciculées en houppe. — Coteaux gazonnés, champs; Grisons, Suisse mérid. et occid.
 5 **comosum** Mill. 2204.
- Grappe des fl. toujours serrée (3—6 cm.); les fl. infér. penchées, les supér. dressées, plus brièvement pédicellées, toutes bleues 2
2. Fll. 2—3, spathulées-linéaires (plus larges vers leur extrémité), ordin. plus courtes ou seulement aussi longues que la tige. Fl. inodores. — Vergers, coteaux: pas partout. (manque à A.) 3, 4 **botryoides** Dec. 2205.
- Fll. nombreuses, linéaires, ord. plus longues que la tige. Fl. répandant une odeur de prunes. Type du *M. racemosum* 3
3. Valves de la capsule échancrées au sommet. Périg. ovoïde. Fll. larges de 2—3 mm., étroitement canaliculées en dessus. — Endroits gazonnés, coteaux: rép. 4 **racemosum** Dec. 2206.
- Valves de la capsule tronquées au sommet. Périg. ovoïde-oblong. Fll. larges de 3—4 mm., plus largement canaliculées en dessus. Pl. plus robuste dans toutes ses parties que l'esp. préc. — Vignes; V., Bâle, Winterthur et probabl. encore ailleurs. 4 **neglectum** Guss. 2207.

118. Colchicacées.

593. *Bulbocodium*. VI, 17.

1. Fl. roses, rarement blanches, paraissant en même temps que les fl. Pl. ayant le port d'un *Colchicum*, mais les 3 styles sont soudés en un seul qui est trifide au sommet! — Prés: W., de Pissevache à Viège: Jaccard; Mt. Vuache en Savoie. 2, 3 **vernum** L. 2208.

594. *Colchicum*. VI, 34.

1. Divisions extér. du périg. obovées-oblongues. Fll. oblongues. — Prés un peu humides. 8, 9: les fl. avec les fr. paraissent au printemps suivant: rarement on trouve au printemps des fleurs retardées sans fl. (v. *vernum*) **autumnale** L. 2209.
- Divisions extér. du périg. linéaires-oblongues. — Fll. linéaires-oblongues. Alp.: T. W. 7, 8 **alpinum** Dec. 2210.

595. *Verátrum*. VI, 38.

1. Divisions du périg. beaucoup plus longues que les pédicelles, blanchâtres en dedans ou (b. *Lobelianum Bernh.*) verdâtres sur les 2 faces. — Pâturages des Alp., sousalp. et du Jura. 7 **album L.** 2211.
- Divisions du périg. de la longueur des pédicelles, d'un rouge noirâtre. — Tess. (S. Giorgiò. 7) **nigrum L.** 2212.

596. *Tofieldia*. VI, 39.

1. Pédicelles munis sous la fleur d'un involucre calyciforme trilobé, et d'une bractée à la base. Grappe plus ou moins spiciforme, allongée, rarement (dans les Alp.) raccourcie en capitule (b. *glacialis Gaud.*). — Pâturages humides et tourbières. 7 **calyculata Wahlb.** 2213.
- Pédicelles munis à la base d'un involucre trilobé, mais dépourvus de bractées. Grappe raccourcie en capitule. T. borealis Wahlb. — Hautes Alp., rare: G. W. Uri, Glaris. 7 **palustris Huds.** 2214.

119. *Joncacées*.597. *Juncus*. VI, 31. III, 6.

1. Tige aphyllé (fl. seulement basilaires ou tout-à-fait nulles) 2
- Tige feuillée (ordin. peu, souvent seulement 1 fl.) 10
2. Anthèle (paraissant) latérale 3
- Fl. placées au sommet de la tige 8
3. Anthèle multiflore 4
- Anthèle composée de 3—7 fl. seulement 7
4. Gâines basilaires d'un brun jaunâtre, non brillantes. Etam. 3. (Tiges d'un vert gai, à moelle non interrompue) 5
- Gâines basilaires d'un brun noirâtre, brillantes. Etam. 6 6
5. Style placé sur un mamelon s'élevant de la dépression de la capsule. Tige (dans la pl. vivante) finement striée. Anthèle ord. très-compacte (presque globuleuse). — Endroits marécageux: rép. 6
- **conglomeratus L.** 2215.

- Style placé au centre de la dépression de la capsule. Tige (à l'état frais) tout-à-fait lisse (finement striée après la dessiccation). Anthèle plus lâche; moins souvent (v. *compactus*) compacte. — Comme le préc. 6 . . . **effusus** L. 2216.
- 6. Tige glauque, profondément striée, à moelle interrompue (plus grêle et plus tenace que dans les esp. préc.) *J. inflexus* L.? — Comme les préc.; partout 6. **glaucus** Ehrh. 2217.
- Tige d'un vert gai, à moelle non ou à peine interrompue. *J. effusus-glaucus*! — Comme les préc.; rare. 6 ***diffusus** Hopp. 2218.
- 7 (3). Anthèle placée presque au milieu de la tige. Périg. d'un vert pâle ou d'un brun clair. — Endroits humides des Alp. et sousalp. 6 **filiformis** L. 2219.
- Anthèle placée dans la partie supér. de la tige. Périg. d'un brun noirâtre. — Alp.: G. W. (Haute Engadine: Saas, Zermatt). 7 **arcticus** Willd. 2220.
- 8 (2). Pl. annuelle. Divisions du périg. finement acuminées, plus longues que la capsule. — Endroits humides, sablonneux; W. B. J. (Gombs, Seewyl, Bonfol). 6 **capitatus** Weig. 2221.
- Pl. vivaces. Divisions du périg. aiguës ou obtuses, aussi longues ou plus courtes que la capsule 9
- 9. Fl. réunies au nombre de 3 (2—4) en capitule entouré de bractées brunes. Tige grêle, de 8—12 cm. — Pâturages humides des Alp. 7 **triglumis** L. 2222.
- Fl. nombreuses, en anthèle décomposée. Tige raide, de 20—30 cm. — Alp.: seulement au S. Gotthard et dans l'alpe d'Isenau dans les Ormonds, Vaud. 7 **squarrosus** L. 2223.
- 10 (1). Fll. pourvues à l'orifice des gaines d'une ligule lacérée-ciliée. (Tige filiforme, portant 1—3 fl., fl. pourvues de 2—3 bractées très-longues et dépassant beaucoup les fl.). Type du *J. trifidus* 11
- Orifice des gaines non cilié 12
- 11. Fll. basilaires (1—2) atteignant au moins la moitié de la tige. — Alpes calcaires; U. A. (Rederten; Borenstein, Kamor, Kurfirsten) 7 **Hostii** Tausch. 2224.
- Fll. basilaires très-courtes. — Alp. 7 **trifidus** L. 2225.
- 12. Fl. réunies en un capitule isolé, ou en 2 capi-

- tules superposés, ou en plusieurs capitules formant ensemble une anthèle multiflore . . . 13
- Fl. isolées, disposées en anthèle, dans 2236 quelquefois fasciculées par 2 ou 3 . . . 20
13. Etam. 3. Anthèle composée de peu de capitules; ceux-ci souvent entrelacés ou remplacés par des fascicules de fl. Tige de 5—25 cm., ord. épaissie à la base, dressée, ou (*v. uliginosus*) décombante et radicante dans le limon, ou (*v. fluitans*) allongée et flottante dans l'eau. — Tourbières, rare; Villeneuve, Bâle, Stossthal, Hackenegg, Einsiedeln, Geissboden, Constance. 6 . . . *supinus* Mönch. 2226. . . 14
- Etam. 6 . . . 14
14. Capitules ord. nombreux (dans les formes naines de 2229 et 2230 quelquefois seulement 5—3). Fil. cylindriques ou cylindriques-comprimés, partagés par des cloisons transversales et paraissant à l'extérieur après la dessication noueuses-articulées. Graines sans appendice . . . 15
- Capitules isolés, ou 2—3 superposés. Fil. sans cloisons transversales. Graines prolongées aux deux extrémités en un appendice scarieux . . . 18
15. Divisions périgonales d'un jaune verdâtre, obtuses. Capsule trilobulaire. Tige garnie à sa base de gaines non prolongées en fl. Rameaux latéraux de l'anthèle réfractés. — Prés marécageux, fossés; rép. 6 . . . *obtusiflorus* Ehrh. 2227. . . 16
- Divisions périgonales brunes ou noirâtres (dans les pl. ombragées quelquefois pâles). Capsule unilobulaire. Gainés ord. toutes prolongées en fl. . . 16
16. Divisions du périg. toutes acuminées, les intérieures plus longues, et à pointe courbée un peu en dehors. Capsule acuminée-mucronée. Capitules ord. plus nombreux que dans 2230, variant du reste pour la grandeur. Tige dressée. — Prés marécageux: rép. mais pas fréquent. 5 . . . *sylvaticus* Reich. 2228. . . 17
- Divisions du périg. de longueur presque égale, les intérieures obtuses ou brièvement mucronées . . . 17
17. Rameaux de l'anthèle dressés-étalés. Divisions du périg. toutes obtuses, les extérieures brièvement mucronées. Gainés des fl. à carène aiguë. Tige dressée. — Prés marécageux, rivages sablonneux, jusque dans les Alp., dans les régions basses pas partout. 6 . . . *alpinus* Vill. 2229.

- Rameaux de l'anthèle étalés ou divariqués. Divisions du périg. toutes brièvement mucronées, les extér. aiguës, les intérieures obtuses. Gânes arrondies. Tige ord. ascendante. — Endroits marécageux, rivages; partout. 6 **lamprocarpus Ehrh.** 2230.
- 18 (14). Fl. réunies en un seul capitule d'un brun noirâtre, composé de 4—10 fl. Filets des étam. au moins de la moitié plus courtes que leurs anthères. Tiges florifères garnies d'une seule fl. linéaire-subulée, quelquefois très-rapprochée du capitule. Port d'un Schœnus. — Alp., pas fréquent. 7 **Jacquini L.** 2231.
- Fl. en 1—2—3 capitules superposés. Filets des étam. plusieurs fois plus longs que leurs anthères. Tige garnie d'une à 3 fl. 19
19. Divisions du périg. d'un brun châtain. Souche traçante. Tige raide. — Alp.: Gr. (Alp. Nova Val Gronda, Splügen). 7 **castaneus Sm.** 2232.
- Divisions du périg. d'un vert pâle. Souche courte. Tige grêle. — Tourbières; uniquement près d'Einsiedeln et au Geissboden près Zoug. 7 **stygius L.** 2233.
- 20 (12). Pl. vivaces à souche brièvement traçante. Divisions du périg. obtuses. Type du *J. compressus* 21
- Pl. annuelles. Divisions du périg. aiguës ou subaiguës. Type du *J. bufonius* 22
21. Divisions du périg. atteignant à peine $\frac{2}{3}$ de la capsule: celle-ci presque globuleuse. Style de moitié environ plus court que l'ovaire. — Pâturages humides, bords des chemins; rép. 6 **compressus Jacq.** 2234.
- Divisions du périg. atteignant presque la longueur de la capsule: celle-ci oblongue-ovoïde. Style presque aussi long que l'ovaire. — Comme le préc.: à ce qu'il paraît, presque exclusivement sur terrain salé: indiqué à la Waldnacht, Ct. d'Uri, au Heinzenberg, Grisons: et près de Bregenz. 6 * **Gerardi Loisl.** 2235.
22. Rameaux de l'anthèle presque dressés. Divisions du périg. de longueur inégale, lancéolées, acuminées, verdâtres, plus longues que la capsule qui est oblongue. Ligules tronquées obliquement, non auriculées. — *b. congestus Schousb.* Fl. fascicu-

lées par 2 ou 3. — Endroits humides, bords des chemins: rép. 6 . . . **bufonius** L. 2236 *)

- Rameaux de l'anthèle étalés. Divisions du périg. presque d'égale longueur, ovales-lancéolées, aiguës, brunâtres, à peine plus longues que la capsule qui est presque globuleuse. Ligules distinctement biauriculées. — Comme le préc., rare: Tessin, Bâle. 6 . . . **Tenagéia** Ehrh. 2237.

598. *Lúzula*. VI, 31.

1. Fl. solitaires, éloignées les unes des autres, pédicellées, disposées en anthèle ombelliforme. Graines munies d'un appendice au sommet . . . 2
- Fl. fasciculées par plusieurs (3—15), ou formant des épillets, sessiles. Gr. sans appendice au sommet, ou avec un appendice à peine visible . . . 4
2. Souche traçante. Fl. jaunâtres. — Bois des mont. (manque à L. S.). 5 . . . **flavescens** Gaud. 2238.
- Souche cespiteuse. Fl. brunes . . . 3
3. Fll. basilaires adultes linéaires-lancéolées (larges de 6—10 mm.). Appendices des gr. courbés en faux. — Bois: rép. 3 . . . **pilosa** Willd. 2239.
- Fll. basilaires linéaires (larges de 2—3 mm.). Appendices des gr. droits. — Bois: Suisse mérid. et occid. 4 . . . **Forstéri** Dec. 2240.
- 4 (1). Fl. fasciculées, disposées en anthèle composée. Graines sans appendice à la base . . . 5
- Fl. en épillets qui sont disposés en anthèle ombelliforme (simple), ou en épi. Gr. pourvues d'un appendice à la base . . . 8
5. Fl. jaunes. Fll. florales plus courtes que les rameaux de l'anthèle. Fll. tout-à-fait glabres. — Alp. granitiques (manque à A.) 7 . . . **lútea** Dec. 2241.
- Fl. blanches ou quelquefois teintées de rouge. Fll. florales aussi longues ou plus longues que les rameaux de l'anthèle . . . 6
- Fl. brunes ou noirâtres. Fll. florales plus courtes que les rameaux de l'anthèle . . . 7
6. Anthèle lâche: fl. blanchâtres ou (v. *rubella*) un

*) **J. ranarius** P. Song. Divisions du périg. plus courtes, les extér. aussi longues ou à peine plus longues (dans *J. bufonius* distinctement plus longues) que la capsule qui est distinctement atténuée à la base, doit se trouver aux bords de l'Inn dans la Haute Engadine. — **J. sphærocarpus** Nees est peut-être identique au *J. Tenageia intermedius* Gaud.

- peu cuivrées, longues de 3—3½ mm., ord. fasciculées par 3—5. *L. albida* Dec. — Bois; rép. (Vaud assez rare). 6 . **angustifolia** Garck. 2242.
- Anthèle plus serrée; fl. d'un blanc pur, argenté, rarement rosées (v. *rubescens* Favrat), luisantes, plus aiguës et plus grandes que dans l'esp. préc. (longues de 5 mm.), en fascicules plus fournies. — Bois des mont. (manque à J. S.) 6
- **nivea** Dec. 2243.
7. Fll. linéaires-lancéolées (larges de 5—10 mm.), poilues aux bords. Fl. d'un brun jaunâtre plus ou moins foncé. *L. maxima* Dec. — Bois des mont. (manque à S.) 5 **sylvatica** Bich. 2244*)
- Fll. linéaires (larges de 2—4 mm.), barbues à la base. Fl. d'un brun noirâtre, plus petites que dans l'esp. préc. *L. parviflora* Desv. (N. B. I, 23.) en diffère à peine. — Alp. et sousalp. 7
- **spadicea** Dec. 2245.
- 8 (4). Epillets agglomérés en un épi (unique) oblong, lobé et penché, d'un brun noirâtre. Fll. canaliculées. — Alp. et Dôle dans le Jura. 6
- **spicata** Dec. 2246.
- Epillets disposés en anthèle ombelliforme (quelquefois contractée en capitule lobé). Fll. planes. Type du *L. campestris* 9
9. Souche stolonifère. Tiges ord. solitaires ou en petit nombre, hautes de 10—20 cm. Anthères après l'émission du pollen 3—4 fois aussi longues que leurs filets. — Pâturages, bords des bois: partout. 3 **campestris** Dec. 2247.
- Souche dépourvue de stolons. Tiges ord. nombreuses, cespiteuses, plus hautes et plus raides que dans l'esp. préc. Anthères après l'émission du pollen à peu près de la longueur de leurs filets. — Varie à épillets plus pâles: puis: b. *uliginosa* Grml. Tiges plusieurs, grêles; épillets 5—6, pédonculés ou presque sessiles; capsules noirâtres. — c. *alpina* Hopp. (nigricans Desv. non Pohl., *L. sudetica* auct. helv. non Presl.**) Tiges moins élevées, en petit nombre ou solitaires; épillets 3—5; fl. presque glabres. — Clairières des bois (surtout sur sol siliceux), quelquefois en com-

*) **L. Sieberi** Tausch à fl. plus étroites, et à anthèle pauciflore, se trouverait en Suisse suivant Celak.

) **L. sudetica Presl. et **L. pallescens** Bess. sont des esp. différentes, habitant le Nord de l'Europe.

pagnie du préc.: b. tourbières; c. Alp. et sous-
alp.: 4, plus tardif que le préc.

multiflora Lej. 2248.

Rem. Hybride: *L. angustifolia-nivea* (Jorat).

120. Cypéracées.

599. *Cyperus*. III, 73.

1. Pl. vivaces. Tiges de 50—100 cm. 2
- Pl. annuelles. Tiges de 5—20 cm. 3
2. Stigmates 2. — Marais: Tessin. 7 **Monti** L. 2249.
- Stigmates 3. — Prés marécageux, rivages, rare; bords des lac de Lugano, de Genève, de Brienz, de Sarnen, de Lucerne et de Constance (Lindau). 7 **longus** L. 2250.
3. Stigmates 2. Epillets oblongs-lancéolés, jaunâtres. Tige anguleuse à angles obtus. — Endroits humides, inondés: rép. 7 **flavescens** L. 2251.
- Stigmates 3. Epillets plus étroits que dans le préc., d'un brun noirâtre. Tiges anguleuses à angles aigus. — Comme le préc. 6 **fuscus** L. 2252.

600. *Schoenus*. III, 73

1. Capitules composés de 5—10 épillets d'un brun noirâtre. Fll. atteignant ou dépassant le milieu de la tige. Tiges de 30—50 cm. — Marais: rép. 5 **nigricans** L. 2253.
- Capitules composés de 2—3 épillets d'un brun ferrugineux foncé. Fll. n'atteignant pas le milieu de la tige. Tiges de 15—30 cm. — Comme le préc. 5 **ferrugineus** L. 2254.

601. *Cladium*. III, 76. II, 13.

1. Fll. denticulées et tranchantes aux bords et sur la carène. Tige de 80—100 cm. — Marais: pas fréquent (manque à G. U. A.) 7
- **Mariscus** R. Br. 2255.

602. *Rhynchóspora*. III, 76.

1. Epillets bruns. Soies du périg. scabres à poils dirigés en avant. Souche rampante. — Marais,

rare; T. Z. A. (Ascona, Mt. Cenere; Hurden; Rheineck, château de Forstegg). 6 **fusca** R. Sch. 2256.

- Epillets blancs (plus tard un peu roux). Soies du périg. scabres à poils dirigés en arrière. Souche cespiteuse. — Marais: par ci par là. 6 **alba** Vahl. 2257.

603. *Heleócharis*. III, 78.

1. Tiges quadrangulaires-sillonnées, très-grêles, presque capillaires (de 3—10 cm.). Stigmates 3. Akènes munis de côtes longitudinales. — Endroits inondés, pas fréquent. 6 **acicularis** R. Br. 2258.
- Tiges cylindriques ou un peu comprimées (quelquefois, surtout à l'état sec, un peu striées). Stigmates 2. Akènes sans côtes 2
2. Pl. vivaces (à souche presque ligneuse, traçante). Ecailles florales subaiguës (à l'exception de celles de la base de l'épillet) 3
- Pl. annuelles (multicaules). Ecailles florales obtuses 4
3. Les 2 écailles infér. (stériles) n'embrassant que la moitié de la base de l'épillet. Tiges assez ternes (15—60 cm.) — Prés marécageux, rivages; partout. 5 **palustris** R. Br. 2259.
- L'écaille infér. embrassant entièrement la base de l'épillet. Tiges luisantes, plus grêles que dans l'esp. préc., jaunissant facilement par la dessiccation. — Tourbières: rép. mais moins fréquent que le préc. 6 **uniglumis** Schult. 2260.
4. Epillets multiflores. Akènes jaunâtres, plus courts que les soies du périg. Tiges de 10—15 cm. — Endroits inondés, très-rare: Cugnasco: Genève: Neuchâtel (entre le Locle et le Col des Roches, si encore?), Porrentruy. 6 **ovata** R. Br. 2261.
- Epillets pauciflores. Akènes noirs, plus longs que les soies du périg. Tiges de 3—5 cm. H. atropurpurea Kunth? — Sur le sable humide au bord du lac Léman: seulement entre S. Sulpice et les Pierrettes, non loin de Lausanne. 7 **Lereschii** Thom. 2262.

604. *Scirpus*. III, 77.

1. Tige feuillée. Fll. linéaires, planes ou un peu canaliculées, ressemblant à celles des graminées. (Inflorescence terminale) 2

- Tige aphyllé. Fl. nulles, ou bien une ou deux des gaines basilaires portant une fl. plus ou moins longue, sétacée ou canaliculée 4
2. Epillets nombreux, disposés en épi distique, comprimé. Stigmates 2. Tige de 10—20 cm. — Pâturages humides; rép. 7 **compressus Pers.** 2263.
- Epillets en fascicules qui sont en partie sessiles, en partie pédonculés et dont l'ensemble forme une anthèle. Stigmates 3. Tige de 30—90 cm. 3
3. Epillets petits, (longs de 3—5 mm.), d'un vert noirâtre, très-nombreux. Ecailles florales entières. — Marécages des bois, fossés: rép. 6 **sylvaticus L.** 2264.
- Epillets grands (de 10—25 mm.), d'un brun rougeâtre. Ecailles florales bifides au sommet. — Rivages, rare: W. V. B. S. L. A. 7 **maritimus L.** 2265.
- 4 (1). Epillets solitaires, terminaux, (Stigmates 3) 5
- Epillets plusieurs ou beaucoup, paraissant latéraux 8
5. Gaine supérieure se terminant par une fl. courte 6
- Gainés sans fl. 7
6. Soies du périg. plus longues que les akènes. Tiges de 5—40 cm. — Pâturages humides et tourbières, surtout des mont. et sousalp. (manque à S.) 5 **cæspitosus L.** 2266.
- Soies du périg. nulles. Tige de 5—7 cm. L'écaille infér. plus courte que dans l'esp. préc. Souche stolonifère. — Alp.: Engadine, Bregaglia: Simplon, vallées de Saas et de S. Nicolas. 7 **alpinus Schl.** 2267.
7. Epillets composés de 3—7 fl. Tiges de 5—20 cm., grêles, sans cloisons transversales. — Prés marécageux: assez rép. 5 **pauciflorus Lightf.** 2268.
- Epillets composés de 3—4 fl. (très-petits). Tiges de 3—5 cm., très-grêles, presque sétiformes, transparentes, avec des cloisons transversales en dedans. — Port de 2258. — Endroits inondés, sablonneux, très-rare: près de Kriegstetten, Ct. de Soleure, et Urtenen, Ct. de Berne (encore?) 7 **párvulus R. Sch.** 2269.
- 8 (4). Epillets réunis en plusieurs (3—8) capitules globuleux, très-compactes et paraissant tomenteux. Tiges cylindriques, de 50—90 cm. — Rivages: au bord du lac Léman. 7 **Holoschænus L.** 2270.
- Epillets non réunis en capitules globuleux, mais

- agglomérés par 2 à plusieurs dans un fascicule unique; ou bien plusieurs à beaucoup, sessiles ou pédonculés disposés en anthèle 9
9. Ecailles florales émarginées au sommet, pourvues d'un mucron. Souche traçante 10
- Ecailles florales non émarginées. Pl. cespiteuses 14
10. Tige triquètre sur toute sa longueur. (Stigmates 2). 11
- Tige entièrement cylindrique, rarement obtusément trigone supérieurement 12
11. Fll. des gaines basilaires courtes. Epillets en partie sessiles, en partie pédonculés. Ecailles florales à lobes obtus. Tige de 50—60 cm. S. triqueter auct. non L., S. Pollichii Gr. Godr. — Marais, rivages rare: W. V. B. Z. 6
- **trigonus** Roth. 2271.
- Fll. des gaines basilaires allongées (long. de 10—15 cm.) Epillets tous sessiles. Ecailles florales à lobes aigus. Tige plus grêle que dans l'esp. préc. Bractée involucrelle plus longue. S. Rothii Hopp. — Rivages: aux bords des lacs de Neuchâtel et de Bienne. 6 **pungens** Vahl. 2272.
12. Tige de 50—100 cm., d'un vert clair, obtusément trigone supérieurement, à 2 faces assez convexes, la 3^{me} plate. Ecailles florales lisses ou parsemées de quelques points relevés. Sommet des anthères glabre. Stigmates 2. S. Duvalii Hopp., S. lacustris-trigonus ou Tabernæmontanus-trigonus (voir N. B. I, 48). — Endroits inondés, très-rare: Bouveret, Aarau, Brunnen? Rheineck. 6, 7
- * **carinatus** Sm. 2273.
- Tige entièrement cylindrique 13
13. Tige (100—200 cm.) d'un vert gai. Ecailles florales lisses. Stigmates ord. 3. Sommet des anthères barbu. Akènes trigones. — b. *bodamicus* Gaul. (Custoris Heg.) Tige moins élevée, obtusément trigone dans sa partie supér.; gaines basilaires prolongées en fl. — Rivages, dans l'eau; partout. 6 **lacustris** L. 2274.
- Tige glauque, moins élevée et plus grêle que dans le préc. Ecailles florales ponctuées-scabres. Stigmates 2. Sommet des anthères glabre. Akènes comprimés-convexes, plus petits. Anthèle plus serrée. — Endroits inondés: plus rare que le préc., cependant rép. 6
- **Tabernæmontani** Gmel. 2275.
- 14 (9). Tige triquètre (de 50—70 cm.). Soies du périg.

- existantes. Epillets sessiles. Bractée de l'anthèle très-longue, étalée. Akènes rugueux en travers! — Marais, rare: Locarno, Villeneuve, Noville, Fehraltorf et Gossau Ct. de Zurich, Frauenthal Ct. de Zoug, Rheineck. 7 . **mucronatus** L. 2276.
- Tige cylindrique (de 5—25 cm.). Soies du périg. nulles 15
15. Epillets agglomérés (par 2--4) non loin du sommet de la tige. Akènes munis de côtes longitudinales. — Endroits humides, fossés: pas fréquent (manque à S. et W.?) 7 . **setaceus** L. 2277.
- Epillets fasciculés (par 3—5) presque au milieu de la tige. Akènes transversalement rugueux. — Endroits humides au bord du lac Léman. 7 .
- **supinus** L. 2278.

605. *Fimbristylis*. III, 78.

1. Tige feuillée. Epillets au nombre de 3—5. Akènes munis de côtes longitudinales et de rugosités transversales. — Tess. (Marais entre Cordola et Cugnasco) 7 **annua** R. Sch. 2279.

606. *Eriophorum*. III, 74.

1. Un seul épillet terminal 2
- Plusieurs épillets (3—12) disposés en anthèle ombelliforme (inégalement pédonculés) 4
2. Soies du périg. (poils laineux) en petit nombre (3—6) dans chaque fl., flexueuses. Tiges triquètres, rudes. Ressemble pendant la floraison à *Scirpus caespitosus*. — Marais tourbeux, jusque dans les Alp.: assez rép. 4 **alpinum** L. 2280.
- Soies du périg. nombreuses, droites. Tige lisse 3
3. Souche fibreuse, formant un gazon serré. Tige trigone supérieurement. Epillets ovoïdes. — Comme le préc. (manque à S.) 4 **vaginatum** L. 2281.
- Souche stolonifère. Tige cylindrique. Epillets globuleux. — Dépressions tourbeuses des Alp. 4, 5 **Scheuchzeri** Hopp. 2282.
- 4 (1). Pédoncules glabres. Tige presque cylindrique. Epillets 3--7. — b. *alpinum* Gaud. (dubium Heg.) Epillets moins nombreux; fl. presque réduites à la pointe triquètre. — Prés marécageux; rép. 4 **angustifolium** Roth. 2283.
- Pédoncules rudes. Tige obtusément trigone 5

5. Fl. linéaires-lancéolées, planes, se terminant par une pointe triquètre courte. Epillets 6—12, penchés à la maturité. — Comme le préc. 4 **latifolium** Hopp. 2284.
 — Fl. étroitement linéaires, canaliculées-triquètres. Epillets 3—4, presque dressés. — Tourbières, pas fréquent. 5 **gracile** Koch. 2285.

607. *Élyna*. XXI, 1.

1. Fl. réunies en un seul épi, composé d'épillets androgynes biflores. Fl. inférieure femelle et sessile, la supér. mâle et pédicellée. — Hautes Alp. 6 **spicata** Schrad. 2286.

608. *Kobresia*. XXI, 1.

1. Epillets uniflores (quelquefois avec une seconde fl. rudimentaire), disposés en 4—5 épis courts et linéaires (épillets) dont les infér. sont ord. seulement femelles, les supér. mâles. — Alp.; G. W. V. O. 7 **caricina** Willd. 2287.

609. *Carex*. XXI, 1. XXII, 1.

1. Epillets solitaires et terminaux 2
 — Plusieurs épillets (mais quelquefois agglomérés en capitule) 8
 1. Monostachyæ.
 2. Stigmates 3. Epillets androgynes 3
 — Stigmates 2. Epillets unisexuels ou androgynes 6
 3. Fruits apiculés par la base du style. C. myosuroides Vill. = *Elyna*.
 — Fr. se terminant par un bec 4
 4. Fr. obovés, dressés. Glumes des fl. femelles persistantes. — Alp., rare; G. T. W. O. A. 7 **rupestris** All. 2288.
 — Fr. lancéolés-subulés, réfractés. Glumes caduques 5
 5. Epillets composés de 10—12 fl. Fr. pourvus à leur base d'une longue soie verte! — Alp., rare; G. W. Appenzell. 6 **microglóchin** Wahlb. 2289.
 — Epillets composés de 4—6 fl. Fr. sans soie à leur base. — Tourbières, surtout du Jura, rare ailleurs (manque à S.). 6 **pauciflóra** Lightf. 2290.
 6 (2). Epillets androgynes. Fr. sans nervure, atténués aux deux extrémités. Pl. lâchement gazon-

- nante à tiges lisses. — Marais: rép. mais pas fréquent. 5 **pulicaris L.** 2291.
- Epillets unisexuels, variant rarement androgynes. Fr. nerviés, plus larges à la base 7
7. Pl. formant un gazon serré. Tiges nombreuses (souvent jusqu'à 100), rudes supérieurement ainsi que les bords des fl. Fr. lancéolés, à la fin horizontaux, à pointe courbée en bas. C. *Custoriana* Heer (f. *androgyna*). — Prés marécageux: rép. 4 **Davalliana Sm.** 2292.
- Souche traçante. Tiges plus isolées, lisses, ainsi que les fl. Fr. ovales, à la fin étalés, droits. — Comme le préc., mais bien plus rare (manque à S.) 4 **dioica L.** 2293.
- 8 (1). Epillets tous androgynes, c.-à-d. renfermant généralement en même temps des fl. mâles et des fl. femelles (dans 2297 ils sont ord. unisexuels) 9
- Epillets unisexuels, c.-à-d. renfermant les uns seulement des fl. mâles, les autres seulement des fl. femelles: l'épillet terminal, ou les 2—5 épillets supér. sont mâles, les autres (infér.) sont femelles; rarement les épillets mâles portent au sommet des fl. femelles, ou les épillets femelles portent à leur base des fl. mâles; dans 2318, 2323—2327 l'épillet terminal est androgyne, à fl. femelles à la base, les autres sont mâles 29

2. Homostachyæ.

9. Stigmates 3 10
- Stigmates 2 11
10. Epillets formant un capitule ou épi oblong, serré. Glumes acuminées. — Haut. Alp.: assez rép., mais pas fréquent. 7 **cúrvula All.** 2294.
- Epillets formant un épi plus long. Glumes non acuminées. C. *mirabilis* = *Kobresia*.
11. Souche émettant des stolons allongés 12
- Souche cespiteuse, sans stolons ou ceux-ci tout-à-fait courts. 15
12. Epillets agglomérés en capitule globuleux ou ovoïde. Tige lisse. (Epillets portant les fl. mâles à l'extrémité) 13
- Epillets disposés en épi. Tige rude, au moins supérieurement 14
13. Tige beaucoup plus longue que les fl., rameuse à la base! — Tourbières: dans le Jura en beaucoup d'endroits, puis Schwarzenneck, Bünzen, Ein-

- siedeln, Robenhausen, Pfäffikon, Katzenssee. 5 .
 **chordorrhiza** Ehrh. 2295.
- Tige aussi longue que les fl., arquée. — Alp. granitiques: G. T. W. 6 **incurva** Lightf. 2296.
14. Epillets brunâtres, au nombre de 6—20, ord. unisexuels, ceux du milieu à fl. mâles, les supér. et les infér. à fl. femelles (varie cependant un peu sous ce dernier rapport!) — Marais, rivages: ord. pas rare (manque à G. T. L.). 5
 **dística** Huds. 2297.
- Epillets jaunâtres, ord. courbés, presque distiques, au nombre de 3—6, androgynes, à fl. femelles au sommet, à fl. mâles à la base. — Bois; par troupes (manque à G. W. U.). 5 **brizoides** L. 2298.
- 15 (11). Epillets (verts) agglomérés en capitule qui est appuyé à sa base par 2—4 bractées foliacées et dépassant beaucoup le capitule. Fr. terminés en bec très-long. — Etangs desséchés: très-rare et ord. passager: indiqué à Delle, aux bords de Brigue (Valais), et au lac de Hallwyl. 7
 **cyperoides** L. 2299.
- Epillets disposés en épi ou en panicule, ou aussi agglomérés en capitule, mais alors sans bractées foliacées 16
16. Sommet des épillets à fl. mâles 17
- Sommet des épillets à fl. femelles 22
- Epillets portant au sommet et à la base des fl. femelles, les épillets supér. portant au milieu des fl. mâles, le tout formant un épi ovoïde-oblong d'un rouge brun foncé. C. foetida-lagopina? — Alp.: W. (au Todtensee du Grimsel), Simplon. 8, 9 **Laggéri** Wimm. 2300.
17. Epillets agglomérés en capitule globuleux ou ovoïde. Fr. acuminés en bec allongé bidenté au sommet. — Alp.: pas fréquent. 7 **foetida** Vill. 2301.
- Epillets disposés en épi ou en panicule 18
18. Fr. dressés, comprimés, sans nervure, aussi longs que les glumes. Epillets bruns. — Haut. Alp., rare; W. V. O. 7 **microstyla** Gay. 2302.
- Fr. étalés, régulièrement convexes sur le dos, plus longs que les glumes. 19
- Fr. dressés, bossus sur le dos, aussi longs ou plus courts que les glumes. (Epillets bruns, à glumes blanches-scarieuses sur les bords) 20
19. Tiges robustes, triquêtes à faces concaves et à angles très-rudes, au moins supérieurement. Fll.

larges de 5—9 mm. Fr. munis de 6—7 nervures distinctes. — Endroits humides, fossés: rép. 5 .

vulpina L. 2303.

- Tiges plus faibles, à faces planes, à angles moins rudes que dans le préc. Fll. larges de 2—4 mm. Fr. indistinctement nerviés. — Les formes suivantes pourraient bien constituer de bonnes esp.:
 a. *contigua Hopp.* Epillets rapprochés: glumes à bords brunâtres: tiges assez raides, presque dressées.
 b. *virens Lam.* (C. *divulsa* Gaud. non Good.?) Epillets plus espacés, plus pâles: tiges plus grêles, à la fin penchés: plus tardif et fleurissant plus longtemps. —
 c. *Pairaei F. Schultz.* Epillets comme dans la var. b.: tiges raides, presque dressés: fl. étroites, très-longues, même plus longues que les tiges: ligule plus courte: tiges à angles obtus, rudes seulement supérieurement: fr. petits, à bec plus large et plus court: époque de la floraison comme dans b. — Bords des chemins, coteaux: a. rép.: b. moins fréquent, près de Berne, Bâle et probabl. ailleurs: c. Orbe, Bâle. 5 .

muricata L. 2304.

20. Fr. ternes, nerviés sur les 2 faces. Tiges à faces un peu convexes. Souche gazonnante à radicelles fasciculées. — Marécages (manque à T. W.). 5 .

paradoxa Willd. 2305.

- Fr. luisants, sans nervures ou seulement faiblement nerviés à la base de la face supér. 21

21. Tiges robustes, à faces planes. Fll. un peu larges. Panicule lâche, avec un reflet grisâtre. — Comme le préc.: rép. 5 . **paniculata L.** 2306.

- Tiges faibles, à faces légèrement convexes. Fll. étroites. Epis ord. denses, seulement à la base un peu paniculés, sans reflet grisâtre. — Comme le préc. (manque à T. S.). 5 .

teretiuscula Good. 2307.

- 22 (16). Les 2—4 épillets infér. très-éloignés, munis de bractées allongées, foliacées et dépassant la tige. — Endroits humides, ombragés: rép. 5 . **remota L.** 2308.

- Epillets plus ou moins rapprochés, munis de bractées ord. scariées et ne dépassant pas la tige 23

23. Fr. lancéolés, étalés. Epillets oblongs-cylindriques, au nombre de 8—12, brunâtres. Tiges triquètres, rudes. — Prés marécageux: pas fréquent (manque à G. T. W. A.). 5 . **elongata L.** 2309.

- Fr. ovales. Epillets ovales-oblongs ou globuleux 24
24. Fr. entourés d'une bordure ailée rude, se prolongeant jusqu'au sommet du bec. Epillets rapprochés, obovés, d'un brun grisâtre, rarement (v. *argyroglochin* Horn.) blanchâtres ou jaunâtres. — Prés marécageux, bois; rép. 6 **leporina** L. 2310.
- Fr. sans bordure ailée 25
25. Fr. étalés-divariqués, à bec bidenté. Epillets ord. 4, rapprochés. *C. stellulata* Good. — b. *grypus* Schk. Epillets plus rapprochés, plus foncés; bec du fruit courbé en dedans. — Prés marécageux; 5 **echinata** Murr. 2311.
- Fr. dressés-étalés 26
26. Epillets 3—4, rapprochés. Fr. lisses 27
- Epillets 4—8, les infér. un peu éloignés. Fr. finement striés 28
27. Tige lisse ou seulement un peu rude sous l'épi. Fr. plans convexes. *C. approximata* Hopp. — Haut. Alp., sur le granit; pas fréquent. 7
- **lagópina** Wahlb. 2312.
- Tige rude, surtout supérieurement. Fr. comprimés-trigones. — Tourbières: V. O. B. J. U. L. 6
- **Heleonastes** Ehrh. 2313.
28. Epillets d'un blanc verdâtre, ovoïdes-oblongs. Fr. à bec très-court, faiblement échancré, non fendu sur le dos. — Prés marécageux; rép. 5
- **canescens** L. 2314.
- Epillets roussâtres, ovoïdes-globuleux. Fr. à bec court, fendu sur le dos sur toute sa longueur. *C. Personii* Lang, *C. vitilis* auct. — Alp. 6.
- **brunescens** Poir. 2315.

3. *Heterostachyæ*.

- 29 (8). Stigmates 2 30
- Stigmates 3 36
30. Fr. terminés en bec bidenté 31
- Fr. glabres, tout-à-fait dépourvus de bec, ou avec un bec cylindrique non denté 32
31. Fr. un peu poilus. Fll. sétacées, canaliculées, courbées. — Alp.: G. T. A. 6. **mucronata** All. 2316.
- Fr. glabres. Fll. étroitement linéaires, profondément canaliculées, comprimées-planes au sommet. *C. dioica-echinata*? — Marais: Vevey, Amsoldingen Ct. de Berne, Einsiedeln, Bannalp Ct. d'Unterwald, Kappel Ct. de Zurich, Bregenz. 6
- **Gaudiniana** Guthn. 2317.

32. Bractée infér. engainante. Epillets 3, bigarrés de brun et de vert, le terminal ne portant qu'à sa base des fl. mâles. — Hautes Alp., rare; G. T. W. V. U. 7 **bicolor All.** 2318.
- Bractées non engainantes ou à gaines très-courtes 33
33. Souche cespiteuse, sans stolons, formant un gazon épais et dense. Gainés des fl. toutes ou au moins les infér. fendues par déchirement filandreux. Tiges garnies à la base de gaines aphyllés, et portant quelques fl. seulement un peu plus haut. Type du *C. caespitosa* 34
- Souche émettant des stolons plus ou moins longs. Gainés des fl. (ordin.) non fendues-filandreuses. Tiges garnies de fl. dès la base. Type du *C. acuta* 35
34. Fl. glauques: gainés d'un brun jaunâtre. Fr. comprimés, distinctement nerviés. Tiges de 40—60 cm. Pl. formant des îlots solides. — Marais, rivages: rép. 4 **stricta Good.** 2319.
- Fl. d'un vert clair (presque jaunâtre): gainés d'un rouge noirâtre. Fr. convexes sur les 2 faces, sans nervures ou indistinctement nerviés. Tiges moins élevées, plus grêles, flasques. *C. pacifica* Drej. — Comme le préc.: indiqué près du Locle, et entre Berthoud et Strättlingen. 4
- * **caespitosa L.** 2320.
35. Epillets mâles 2—4 (rarement seulement 1): épillets femelles allongés-cylindriques, lâches inférieurement, à la fin penchés. Bractée infér. dépassant le sommet de l'épillet mâle terminal. Fl. ord. d'un vert gai, larges, s'enroulant ord. en dehors par la dessiccation. Tige de 40—100 cm. *C. paludosa* en diffère par ses stigmates au nombre de 3, et par le bec bidenté de son fr. — Varie à glumes longuement acuminées dépassant les fr. qui sont plus comprimés: v. *prolixa* Fr. — Marais, rivages: disséminé (manque à G. W.). 5
- **acuta Fr.** 2321.
- Epillet mâle 1, rarement 2; épillets femelles oblongs-cylindriques, dressés. Bractée infér. ne dépassant pas le sommet de l'épillet mâle. Fl. ord. glauques, assez étroites, s'enroulant ord. en dedans par la dessiccation. *C. vulgaris* Fr. — Varie: Epillets bigarrés de noir et de vert, ou glumes presque entièrement cachées par les fr., l'épillet par conséquent de couleur verte (v. *chloro-*

- carpa Wimm.), ou glumés et la partie libre des fr. noirâtres (v. *melaena* Wimm.): ensuite b. *juncella* Fr. Tige plus élevée, plus grêle, raide-dressée; fl. de moitié plus étroites. — Prés marécageux: rép. 4 . . . **Goodenowii** Gay. 2322. *)
- 36 (29). L'épillet terminal androgyne, à fl. mâles inférieurement, et à fl. femelles supérieurement, les autres épillets sont femelles . . . 37
- L'épillet terminal est à fl. mâles . . . 41
37. Gâines des fl. rougeâtres, se déchirant en filaments réticulés. Glumes des épillets femelles brunes avec la nervure verte. Souche stolonifère. — Prés marécageux, rare; G. V. B. Z. 5 . . . **Buxbaumii** Wahlenb. 2323.
- Gâines de fl. brunes, entières. Glumes noires ou d'un violet noirâtre. Souche cespiteuse . . . 38
38. Epillets courts, globuleux ou ovoïdes, serrés les uns contre les autres. Bractée infér. scarieuse ou étroitement foliacée . . . 39
- Epillets tous, ou au moins les épillets femelles, oblongs, seulement rapprochés, l'épillet infér. plus éloigné et plus longuement pédonculé. Bractée infér. foliacée. Type du *C. atrata* . . . 40
39. Tige rude supérieurement. Epillets petits (longs de 7—9 mm.). Fr. verdâtres. *C. alpina* Sw. — Alp.: G. (Haute Engadine en divers endroits, Albula). 7 . . . **Vahlîi** Schk. 2324.
- Tige lisse (10 cm.) Epillets plus grands (8—12 mm.). Fr. d'un violet noirâtre. — Haut. Alp. 7. . . **nigra** All. 2325.
40. Tige lisse (20—40 cm.). Fr. verdâtres. — Alp. 7 . . . **atrata** L. 2326.
- Tige rude (encore plus haute). Fr. d'un violet noirâtre, verts aux bords et à la base. — Alp. primitives, un peu plus rare que le préc. 7 . . . **aterrima** Hopp. 2327.
- 41 (36). Un seul épillet mâle terminal . . . 42
- Deux ou plusieurs épillets mâles (dans les plantes appauvries quelquefois un seul) . . . 79
42. Fr. glabres (dans 2345, 2353 et 2354 un peu brièvement pubescents) . . . 43

*) **C. Dematrancea** Lagg. (Seedorf) est voisin de *C. elytroides* suivant Fries, de *C. limula* suivant Christ. — **C. turfosa** Fr. à tige plus élevée, plus raide, et à gâines infér. des fl. un peu filandreuses (*C. stricta* en diffère par sa souche cespiteuse, formant un gazon serré) est indiqué près de Lustorf Ct de Fribg. et au S. Bernard.

- Fr. couverts d'une pubescence ou hispidité dense (dans 2357 rarement presque ou entièrement glabres) 69
- 43. Fl. ou gaines des fl. poilues 44
- Fl. et leurs gaines glabres 45
- 44. Souche stolonifère. Fl. des fascicules de fl. non florifères larges, ciliées, dépassant à la fin la tige qui est presque aphyllé. Epillets femelles linéaires, très-lâches, écartés les uns des autres. — Bois, par troupes, mais pas partout; V. B. J. Z. S. A. 6 **pilosa Scop.** 2328.
- Souche non stolonifère. Fl. étroites, les infér. et leurs gaines poilues. Epillets femelles oblongs-ovoïdes, denses, rapprochés. — Bois: rép. 5 **pallescens L.** 2329.
- 45. Souche cespiteuse, sans stolons 46
- Souche traçante 60
- 46. Epillets femelles denses 47
- Epillets femelles lâches 56
- 47. Epillets femelles à la fin penchés 48
- Epillets femelles toujours dressés 50
- 48. Fr. terminés en bec long, presque aussi long que le reste du fr., comprimé, bifide, à dents divergentes. Glumes subulées. — Marais, pas fréquent (manque à G. T. U.). 6 **Pseudocyperus. L.** 2330.
- Fr. terminés en bec court, trigone ou cylindrique, échancré ou brièvement bilobé 49
- 49. Epillets femelles 4—6, éloignés, allongés-cylindriques (de 10 cm. et plus), grêles. Glumes d'un brun ferrugineux pâle. Fr. d'un vert pâle. Tige de 90—120 cm. Fl. larges de 10—14 mm. C. maxima Scop. — Bois humides, par ci par là (manque à G.). 6 **péndula Huds.** 2331.
- Epillets femelles 2—3, un peu rapprochés, ovoïdes ou ovoïdes-oblongs. Glumes et fr. d'un brun noirâtre. Tige de 20—30 cm. Alp., très-rare: G. W. O. (Fimberpass, vallées d'Iérans et de Bagne, Rawyl.) 7 **ustulata Wahlb.** 2332.
- 50 (47). Bractées brièvement engainantes, ou la bractée infér. appuyant un épillet plus éloigné et plus longuement engainante, dépassant de beaucoup l'épillet mâle, à la fin ord. étalée horizontalement ou défléchie. Epillets femelles à la maturité ovoïdes ou globuleux. Gainés des fl. sans ligul. Type du *C. flava* 51

- Bractées longuement engainantes, atteignant ou dépassant à peine l'épillet mâle, dressées-étalées ou dressées. Epillets femelles ovoïdes-ovales-oblongs ou cylindriques 52
51. Fr. ovoïdes-elliptiques atténués insensiblement en bec allongé, courbé en bas. Fl. d'un vert clair (presque jaunâtre). — Endroits humides, partout. 5 **flava** L. 2333.
- Fr. plus petits que dans l'esp. préc., globuleux-obovés, atténués brusquement en bec plus court et droit. Fl. d'un vert moins clair, ord. plus étroites. Tige généralement moins élevée, atteignant cependant quelquefois jusqu'à 40 cm. — Endroits inondés et tourbeux: rép. 5 **Oedéri** Ehrh. 2334.
- Forme intermédiaire entre les deux esp. préc. Fr. presque globuleux-ovoïdes, plus petits, atténués moins insensiblement que dans *C. flava* en bec plus court, moins courbé. Tige plus grêle, un peu rude supérieurement: l'épillet mâle ord. pédonculé. — Comme le préc., mais plus rare **lepidocarpa** Tausch. 2335.
52. Fr. oblongs-lancéolés. Gâines des fl. sans ligule. Tige presque aphyllé. Glumes brunes. Fl. courtes, raides, larges, étalées sur trois rangs. — Endroits secs et rocheux des Alp. calcaires. 6 **firma** Host. 2336.
- Fr. ovoïdes ou presque globuleux. Gâines des fl. munies d'une ligule scarieuse opposée au limbe de la fl. Glumes verdâtres ou d'un brun clair 53
53. Fr. presque sans nervures, chagrinés-punctués, plus petits que dans 2338: bec lisse, aussi aux bords, brièvement bidenté. Port de 2339. — Endroits humides de la Suisse transalpine. 4, 5 **punctata** Gaud. 2337.
- Fr. avec des nervures longitudinales; bec finement denté-rude sur les bords, bifide 54
54. Epillets femelles tous très-espacés sur la moitié supér. de la tige, ou l'épillet infér. placé encore plus bas. Glumes d'un brun clair, brièvement mucronées par la nervure médiane dépassant le limbe. Dents du bec garnies sur le bord interne de petits aiguillons. Tige presque lisse. — Prés humides: rép. 5 **distans** L. 2338.
- Epillets femelles moins écartés les uns des autres, placés ord. sur le quart supér. de la tige, ou l'é-

pillet infér. seulement un peu plus bas. Glumes d'un brun ferrugineux, obtuses, sans mucron. Dents du bec lisses en dedans. Tige souvent un peu rude supérieurement. Type du *C. fulva* Good.

55. La bractée infér. n'atteignant pas l'épillet mâle. Fr. dressés-étalés. Tige lisse ou un peu rude supérieurement. — Prés humides: rép. 5
 *Hornschuchiana* Hopp. 2339.
- La bractée infér. atteignant ou dépassant l'épillet mâle. Fr. plus serrés que dans l'esp. préc., plus enflés, plus étalés dans la partie infér. de l'épillet, ordin. vides. Pl. d'un vert plus jaunâtre: tige plus rude: *C. fulva* auct., *C. flava-Hornschuchiana* A. Br. — Comme le préc., plus rare. 5
 * *xanthocarpa* Degl. 2340.
- 56 (46). Fll. larges de 5—8 mm. Epillets frappamment grêles et lâches, penchés. Fr. atténués en bec long, mince, profondément bifide. — Bois: rép. 6
 *sylvatica* Huds. 2341.
- Fll. larges de 1—3 mm. 57
57. Epillets femelles rapprochés presque en forme d'ombelle. Fr. munis d'un bec court, cylindrique, tronqué obliquement. — Alp.: 6
 *capillaris* L. 2342.
- Epillets femelles distants. Fr. atténués en bec bordé, plan supérieurement 58
58. Fr. (seulement au nombre de 3—5 par épillet) elliptiques-obovés, enflés, munis de nervures nombreuses, brusquement acuminés en bec linéaire. *C. ventricosa* Curt. — Bois: indiqué près de Delle (près de Pontarlier!). 5 *depauperata* Good. 2343.
- Fr. plus nombreux, lancéolés, atténués plus insensiblement en bec bidenté au sommet 59
59. Fll. sétacées (larges de 1 mm. seulement). Epillet mâle linéaire. Fr. à bec glabre. — Endroits rocheux des Alp., sousalp. et du Jura. 6
 *tenuis* Host. 2344.
- Fll. planes (larges de 2—3 mm.). Epillet mâle étroitement claviforme. Fr. à bec cilié, finement spinuleux. Epillets plus gros et bractées plus longues que dans *C. ferruginea*: souche non traçante. — Endroits secs des Alp., sousalp. et du Jura. 6 *sempervirens* Vill. 2345*).

*) La var. **tenax** Reut. se trouve suivant Christ dans les Grisons (Flimserstein).

- 60 (45). Bec court ou indistinct, tronqué ou brièvement bilobé 61
- Bec muni d'une bordure, plan supérieurement distinctement bidenté 67
61. Epillets femelles denses 62
- Epillets femelles lâches 64
62. Epillets femelles dressés. Bractées engainantes, la supér. scarieuse, se terminant en pointe herbacée, verte. Fr. globuleux-ovoïdes, luisants, nerviés-triés. *C. obesa* All. — Coteaux secs: W. V. 6 **nitida** Host. 2346.
- Epillets femelles penchés ou suspendus sur un pédoncule long et grêle. Bractées foliacées, non engainantes ou l'infér. seulement brièvement engainante. Fr. ovales ou elliptiques, comprimés. Type du *C. limosa* (les expl. de *C. glauca* à épillet mâle unique se distinguent par des fl. plus larges, et des épillets femelles cylindriques) 63
63. Fl. très-étroites, canaliculées-plies, rudes sur les bords presque dès leur base. Fr. multinerviés. — Tourbières fangeuses, par ci par là (manque à T. W. ? S.). 5 **limosa** L. 2347.
- Fl. planes, lisses, rudes sur les bords vers le sommet. Fr. sans nervures ou faiblement nerviés. — Alp. 6. **irrigua** Sm. 2348.
- 64 (61). Epillets femelles 3—6, très-grêles, penchés. Plante ressemblant à *C. sylvatica*, mais s'en distinguant par ses fr. nerviés, dépourvus de bec ou atténués en bec très-court et tronqué. — Bois humides: Olsberg près Bâle, Laufenburg, Gütsch près Lucerne, Frauenthaler Klosterwald: autrefois près de Schöffland où il a été détruit. 5 **strigosa** Huds. 2349.
- Epillets femelles 1—3, dressés 65
65. Glumes blanchâtres. Bractées scarieuses, non foliacées. Fl. étroites. — Bois; rép. mais pas fréquent. 4 **alba** Scop. 2350.
- Glumes brunes. Bractées foliacées 66
66. Fl. glauques. Fr. pourvus d'un bec court, tronqué obliquement. — Prés humides; partout. 4 **panicæa** L. 2351.
- Fl. vertes. Fr. pourvus d'un bec plus long, échancré. Gâines des bractées plus lâches que dans le préc. *C. vaginata* Tausch. — Hautes Alp.: Haute Engadine: O. (Schwabhorn). 6 **sparsiflora** Steud. 2352.

- 67 (60). Tige rude. Epillets femelles dressés. — Alp.: G. W. (Canziano, Zermatt). 7 **hispidula** Gaud. 2353.
- Tige lisse. Epillets femelles à la fin penchés 68
68. Epillets femelles distants, linéaires, tous longuement pédonculés, un peu lâches. — Endroits humides des Alp. et sousalp., aussi plus bas: Creux du Van et Dôle dans le Jura. 6 **ferruginea** Scop. 2354.
- Epillets femelles oblongs, denses, les supér. rapprochés et presque sessiles. — Alp. et sousalp. 7 **frigida** All. 2355.
- 69 (42). Le sommet de l'épillet mâle est atteint ou dépassé par le sommet de l'épillet femelle supér. (Tige entourée à la base de gaines sans feuilles ou terminées seulement par une pointe courte: épillets femelles lâches, linéaires). Type du *C. digitata* 70
- Les sommets des épillets femelles n'atteignent pas le sommet de l'épillet mâle 71
70. Fr. aussi longs ou un peu plus longs que les glumes. Gainés des fl. supér. d'un rouge brun. — Bois: rép. 4 **digitata** L. 2356.
- Fr. décidément plus longs que les glumes. Pl. ord. plus petite que l'esp. préc., formant un gazon serré. Gaine supér. verte, terminée souvent par un limbe foliacé plus distinct et un peu étalé. Epillets plus courts, plus rapprochés que dans le préc. — Varié à fruits glabres (v. alpina)*. — Coteaux gazonnés, bords des chemins: rép. 4. **ornithopoda** Willd. 2357.
71. Epillets tous écartés les uns des autres de plus que leur longueur 72
- Epillets, au moins les supér., plus ou moins rapprochés 73
72. Tiges de 3—10 cm., plus courtes que les fl. Epillets femelles composés de 2—4 fl. — Coteaux arides: assez rép., mais pas fréquent. 4 **humilis** Leyss. 2358.
- Tige de 45—90 cm., plus longue que les fl. Epillets femelles multiflores. — Marais, pas fréquent (manque à T. W.). 6 **filiformis** L. 2359.

*) **C. ornithopodioides** Hausm. (reclinata Facch.) a aussi des fr. glabres, mais diffère par ses glumes d'un brun noirâtre et par ses fl. caulinaires à limbe développé. Se trouve suivant Christ dans le Ct. de Glaris.

73. Souche stolonifère 74
 — Souche cespiteuse 76
74. Glumes arrondies-obtuses, avec un bord blanchâtre, très-brièvement ciliées ou (b. *membranacea* Hopp.) presque sans cils. Ressemble à *C. verna*. — Endroits arides, coteaux, rare: Baar, Zurich, Schleithelm, Diessenhofen, Rheineck; b. Hautes Alp. 4 **ericetorium** Poll. 2360.
 — Glumes aiguës ou mucronées 75
75. Epillets femelles presque sessiles: bractée infér. foliacée, à la fin étalée presque horizontalement. Gâines des fl. rougeâtres. — Prés humides, bois; rép. 5 **tomentosa** L. 2361.
 — Epillets femelles, au moins les infér., pédonculés. Bractées scarieuses ou la bractée infér. foliacée, mais dressée-étalée. Gâines des fl. brunes. *C. praecox* Jacq. non Schreb. — b. *umbrosa* Host. Tige plus élevée, plus longue que les fl. — Pâturages secs, coteaux: partout. 3 **verna** Vill. 2362.
- 76 (73). Glumes, surtout celles de l'épillet mâle, d'un noir violacé. Gâines des fl. rouges. Fl. molles. — Bois: rép. 5 **montana** L. 2363.
 — Glumes d'un brun jaunâtre ou foncé 77
77. Epillets femelles composés de 3—5 fl., l'épillet infér. presque basilaire, très-longuement pédonculé. *C. gynobasis* Vill. — Coteaux arides, rare: W. V. B. Neuchâtel, Argov. (Geissberg). 3 **Halleriana** Asso. 2364.
 — Epillets femelles multiflores, rapprochés vers le sommet de la tige 78
78. Epillet mâle grêle, oblong-linéaire: épillets femelles presque globuleux. Bractées sans gaine. Tiges retombant en dehors à la maturité. — Bois, par ci par là (manque à G. S.). 4 **pilulifera** L. 2365.
 — Epillet mâle épais, claviforme: épillets femelles ovoïdes-oblongs ou oblongs. Bractées toutes, ou au moins l'inférieure, engainantes. Tiges dressées, à la fin plus courtes que les nombreuses feuilles longues. *C. polyrhiza* Wallr. — Bois, pâturages humides des montagnes, pas fréquent (manque à G. O. U.). 3 **longifolia** Host. 2366.
- 79 (41). Fr. poilus (Epillets femelles dressés) 80
 — Fr. glabres (dans *C. glauca* brièvement hérissés dans leur jeunesse, mais épillets femelles pendants) 81

80. Fll. planes, 2—3 fois plus larges que la tige, poilues ainsi que les gaines. Bractées infér. longuement engainantes. — Endroits humides: partout. 5 **hirta** L. 2367.
 — Fll. canaliculées, à peine plus larges que la tige, glabres. Bractées sans gaines ou brièvement engainantes 72
81. Fr. sans nervures, avec un bec très-court, indistinctement émarginé. Type du *C. glauca* 82
 — Fr. distinctement nerviés avec un bec distinct bifide 83
82. Epillets femelles cylindriques, longuement pédonculés, pendants, plus rarement brièvement pédonculés et dressés. Tige ord. glabre. Fll. glauques. — Endroits marécageux, bords des chemins: partout. 4 **glauca** Murr. 2368.
 — Epillets femelles claviformes, plus épais vers le sommet. Le reste comme dans l'esp. préc., mais fr. plus longs. — Alp., rare ou négligé. 5, 6 **clavaeformis** Hopp. 2369.
83. Epillets mâles jaunâtres, pâles, cylindriques, grêles. Fr. convexes sur les deux faces, enflés: dents du bec allongé très-atténuées, divergentes 84
 — Epillets mâles d'un brun foncé, plus épais. Fr. comprimés ou trigones-coniques: bec assez court, à dents triangulaires porrigées 85
84. Tige à angles obtus, tout-à-fait lisse (rude seulement dans l'inflorescence). Fll. un peu glauques, étroites, (2—4 mm. larges, rarement plus). *C. rostrata* With. — Marais, rivages: rép. 5 **ampullacea** Good. 2370.
 — Tige à angles aigus, rude sur les angles. Fll. larges (6—8 mm.), d'un vert gai. — Comme l'esp. préc. 5 **vesicaria** L. 2371.
85. Glumes infér. des épillets mâles obtuses (rarement toutes aiguës). Tige de 40—90 cm. *C. Kochiana* Dec. (Glumes des épillets femelles longuement pointues). *C. acutiformis* Ehrh. — Fossés, rivages: rép. 5 **paludosa** Good. 2372.
 — Glumes toutes atténuées en pointe fine. Tige de 60—120 cm. — Prés marécageux, rivages: pas fréquent (manque à G. T. U. L.). 5 **ripária** Curt. 2373.

Rem. Hybrides: *C. brizoides-remota* (Ohmülleriana O. F. Lang): *C. muricata-remota* (axillaris Good.)

121. Graminées.**610. Andropogon. III, 23.**

1. Epis 5—10, fasciculés-digités, poilus, assez longuement aristés. — Endroits pierreux, pentes des collines: rép. 7 . **Ischaemum L. 2374.**

611. Pollinia. III, 44.

1. Epillets en panicule, par trois au sommet des rameaux, munis à leur base d'une couronne de poils roux. *Andropogon Gryllus* L. — Prés et pâturages secs; Suisse transalpine. W. V. 6 .
 **Gryllus Sprgl. 2375.**

612. Heteropogon. III, 13.

1. Epillets disposés en épi simple, dense. Arêtes longues de 6 cm., tordues supérieurement comme une corde. *Andropogon Allionii* Dec. — Rochers: T. 8 **Allionii R. Sch. 2376.**

613. Tragus. III, 26.

1. Epillets disposés en panicule linéaire, contractée en forme de grappe, armés de petits aiguillons crochus. Fll. fortement ciliées. — Endroits sablonneux. W. 6. **racemosus Desf. 2377.**

614. Oplismenus. III, 12.

1. Tige et gaines des fl. garnies de longs poils. Fll. larges (8—12 mm.), ondulées. *Panicum undulatifolium* Ard. — Endroits ombragés du Tessin. 7 **undulatifolius Beauv. 2378.**

615. Digitaria. III, 23.

1. Fll. et gaines presque toujours glabres. Epillets elliptiques. *Panicum glabrum* Gaud. — Endroits cultivés, bords des chemins: disséminé, assez rare et passager. 7 **filiformis Koel. 2379.**
- Fll. et gaines plus ou moins garnies de poils longs. Epillets oblongs-lancéolés, plus étroits que dans l'esp. préc. Type du *D. sanguinalis*
2. Glumelle infér. stérile ciliée de poils raides sur les nervures latérales. — Comme le préc.: Tess., Thoune, Soleure, Schaffh. etc. 7 **ciliaris Koel. 2380.**

- Glumelle infér. stérile non ciliée. — Comme le préc.; rép. 7 . . . **sanguinalis Scop.** 2381.

616. **Echinóchloa.** III, 45.

1. Epillets brièvement pédonculés, disposés en faux épis unilatéraux, dont l'ensemble forme une panicule: glumes aristées ou non aristées. *Panicum Crus galli* L., *P. Crus corvi* Heg. (forme plus petite). — Bords des chemins, près des fumiers: partout. 7 . . . **Crus galli Beauv.** 2382.

617. **Pánicum.** III, 46.

1. Rameaux de la panicule un peu épais. Tige de 40—100 cm. — Cultivé et quelquefois susspontané. 7 . . . † **miliáceum L.** 2383.
2. Rameaux de la panicule capillaires. Tige de 20—50 cm. — Cult. comme pl. d'ornement et quelquefois subspontané. 8 . . . † **capillare L.** 2384.

618. **Sétaria.** III, 27.

1. Soies (et la tige dans sa partie supér.) rudes par l'effet de petits aiguillons dirigés en bas, de sorte que la plante s'accroche facilement. Panicule spiciforme ord. interrompue et comme formée de verticilles à la base. — Cultures, décombres, bords des chemins: pas fréquent (manque à U. S.) 6 . . . **verticillata Beauv.** 2385.
- Soies (et la partie supér. de la tige) plus ou moins rudes par l'effet de petits aiguillons dirigés en haut, de sorte qu'au frottement de bas en haut la panicule spiciforme paraît lisse et ne s'accroche pas 2
2. Glumelles de la fl. fertile fortement ridées en travers. Epillets plus gros que dans *S. viridis*. Soies d'un jaune roussâtre. Tige presque lisse sous la panicule, aussi les fl. moins rudes que dans *S. viridis*. — Comme l'esp. préc.: rép. 6, 7 . . . **glaucæ Beauv.** 2386.
- Glumelles de la fl. fertile lisses ou assez lisses (sous la loupe seulement finement ridées en travers) 3
3. Panicule spiciforme grosse, de l'épaisseur d'un doigt, lobée, penchée à la maturité. Tige dressée, de 80—100 cm. — b. *minor* (*germanica* Beauv.)

- Pl. plus petite, ressemblant à l'esp. suivante: fl. plus étroites. Axe de la panicule velue de poils longs. — Cult. (orig. des Indes orient.). 7
 † *italica* Beauv. 2387.
- Panicule spiciforme plus grêle, dressée. Tiges de 20—50 cm., ascendantes 4
4. Panicule spiciforme dense, non interrompue. Soies nombreuses (vertes ou, exposées au soleil, teintées de violet). — Cultures, décombres, bords des chemins. 6 *viridis* Beauv. 2388.
- Panicule spiciforme interrompue à la base (presque comme dans *S. verticillata*, et ne différant de cette esp. que par ses petits aiguillons dirigés en haut). Soies peu nombreuses. — Comme l'esp. préc., mais rare et probabl. introduit du midi de l'Europe: près de Lugano, Genève, Rolle, Aarbourg, Bâle, Schaffh. etc. 6 *ambigua* Guss. 2389.

619. *Oryza*. III, 43.

1. Panicule souvent non développée et cachée dans la gaine supér. Fl. très-rudes aux bords par l'effet de petits aiguillons dirigés en bas vers la base de la fl., vers le bout de la fl. dirigés en haut. *Leersia oryzoides* Soland. — Fossés des marais, rivages: rép. mais pas fréquent. 8
 *clandestina* A. Br. 2390.

620. *Phalaris*. III, 31, 47.

1. Epillets disposés en panicule ordin. teintée de rouge et étalée pendant la floraison. Glumes sans ailes. — Fossés, rivages; rép.: une variété à fl. panachées de rubans blancs et verts (v. *picta*) cultivée dans les jardins, rarement spontanée. 6
 *arundinacea* L. 2391.
- Epillets disposés en panicule spiciforme dense, blanchâtres avec 2 stries vertes de chaque côté. Glumes à carène ailée. — Cultivé pour la nourriture des canaris. 6 † *canariensis* L. 2392.

621. *Hieróchloa*. III, 53.

1. Epillets en panicule étalée, d'un jaune brunâtre. — Rivages, très-rare; près de Zurich (dans une île de la Limmat entre Altstetten et Hôngg) et près d'Einsiedeln. 4, 5. *borealis* R. Sch. 2393.

622. *Anthoxánthum*. II, 13. III, 32.

1. Epillets disposés en panicule spiciforme lâche. Pl. répandant à l'état sec une odeur de coumarin. —
b. *alpinum* Gaud. Ell plus étroites, glabres; arêtes plus longues. (Alp. et Tessin dans la plaine.) —
Prés, pâturages; partout. 4. *odoratum* L. 2394. .

623. *Alopécúrus*. III, 29.

1. Panicule spiciforme atténuée aux deux extrémités. Glumes très-brièvement ciliées sur la carène. —
Champs du plateau suisse. 6 *agrestis* L. 2395.
— Panicule spiciforme cylindrique, obtuse 2
2. Glumes soudées jusque près du milieu. Tiges dressées, ou genouillées-ascendantes seulement à la base, de 40—100 cm. — Prés humides: pas fréquent et en partie seulement introduit (manque à T. W.). 5 *pratensis* L. 2396.
— Glumes soudées seulement par la base. Tiges décombantes à la base, puis genouillées-ascendantes, ou flottantes (dans l'eau). Type du *A. geniculatus* 3
3. Epillets de 3 mm., obovés. Anthères défléuries d'un brun clair. — Fossés marécageux: pas partout (manque à G. T. L.). 5 *geniculatus* L. 2397.
— Epillets de 2 mm., oblongs-elliptiques (un peu rétrécis supérieurement). Arête insérée à peu près au milieu de la glumelle, ne dépassant pas ou à peine les glumes. Anthères défléuries d'un jaune orange. — Comme l'esp. préc.: assez répandu. 5 *fulvus* Sm. 2398.

624. *Phleum*. III, 32.

1. Panicule spiciforme amincie supérieurement, présentant, quand on la plie, une ramification lobée. Epillets pourvus d'une seconde fl. rudimentaire, en forme d'un petit pédicelle placé à la base de la glumelle supér. *Chilochloa* 2
— Panicule spiciforme obtuse, restant cylindrique quand on la plie. Epillets sans seconde fl. rudimentaire 4
2. Glumes cunéiformes, presque tronquées horizontalement, épaissies au sommet, à carène rude-tuberculeuse. Pl. annuelle. Tiges de 15—25 cm., moins élevées que dans l'esp. suivante, feuillées presque jusqu'à la panicule. — Endroits incultes, jachères,

- pas fréquent; T. W. V. L. Z. S. 5
 *asperum* Jacq. 2399.
 — Glumes linéaires-oblongues ou lancéolées. Pl. vivaces
 3. Glumes linéaires-oblongues, ponctuées-tuberculeuses, à carène non ciliée ou plus ou moins longuement ciliée. — Comme le préc.: pas partout (manque à U. L. A.). 6 *Boehméri* Wib. 2400.
 — Glumes lancéolées, lisses, longuement ciliées sur la carène. Ph. *hirsutum* Sut. — Alp. et Jura. 7
 *Michellii* All. 2401.
 4 (1). Gaine de la fl. supér. non ou à peine enflée. Arête atteignant $\frac{1}{3}$ — $\frac{1}{2}$ (rarement presque de même long.) de la longueur de la glume. — b. *nodosum* L. (intermedium Jord., intermédiaire entre la var. et le type). Tige épaissie en tubercule à la base; panicule spiciforme plus courte. — Prés, pâturages, partout: b. lieux très-secs. 6
 *pratense* L. 2402.
 — Gaine de la fl. supér. un peu enflée-ventrue. Arête aussi longue ou presque aussi longue que la glume. Panicule spiciforme d'un violet terne, ord. plus courte que dans le préc., épaisse, ovoïde ou un peu cylindrique. — b. *commutatum* Gaud. Arête non ciliée: gaine de la fl. supér. plus longue que le limbe. — Alp., sousalp. et Jura 6
 *alpinum* L. 2403.

624^{bis}. *Mibora*. III, 20^a.

1. Graminée naine cespiteuse. Epillets ord. d'une teinte violette-rougeâtre. *Chamagrostis minima* Borkh. — Andelfingen: Bächtold. 3, 4 *mnima* Desv. 2403^b.

625. *Cynodon*. III, 22.

1. Souche longuement rampante, articulée: ce qui, avec les faux épis exactement digités, permet de distinguer facilement cette pl. des esp. du genre *Digitaria*. — Endroits sablonneux incultes, bords des chemins; T. W. V. J. U. Z. 7
 *Dactylon* Pers. 2404.

626. *Milium*. III, 51.

1. Panicule lâche, étalée. Epillets petits, portés sur des rameaux capillaires. Fll. larges. — Bois: rép. 5
 *effusum* L. 2405.

627. *Stipa*. III, 35.

1. Arête longue de 20—30 cm., plumeuse. — Col-
lines arides et endroits rocheux le long des Alpes.
5 **pennata** L. 2406.
- Arête longue de 10—15 cm., rude (non plumeuse).
— Comme l'esp. préc.; G. W. V. 6
. **capillata** L. 2407.

628. *Lasiagrostis*. III, 49.

1. Epillets disposés en panicule étalée, jaunâtres avec
un reflet argenté. — Endroits rocheux des mont.
et sousalp., par ci par là (manque à Z. ? S.) 6 .
. **Calamagrostis** Link. 2408.

629. *Polypogon*. III, 28.

1. Epillets disposés en panicule serrée, oblongue-cy-
lindrique. — Endroits vagues, près de Fribg., pro-
bablement introduit. 6 * **monspeliensis** Desf. 2409.

630. *Agrostis*. III, 51.

1. Glume infér. plus courte que la supér. Arête 3 à
plusieurs fois plus longue que l'épillet. *Apera*. 2
- Glume infér. plus longue que la supér. Arête
nulle ou tout au plus 2 fois aussi longue que l'é-
pillet 3
2. Panicule (grande) étalée, ovoïde. Anthères linéaires-
oblongues. Tige avec 3—5 nœuds. *A. purpurea*
Gaud. (Epillets moins nombreux, purpurins). —
Parmi les blés; rép. 6 . **Spica venti** L. 2410.
- Panicule contractée, étroite, ord. interrompue. An-
thères orbiculaires-ovales. Tige à 2 nœuds. —
Comme l'esp. préc: Suisse occid. 6
. **interrupta** L. 2411.
3. Fll. toutes planes. Il existe une glumelle supér.
Arête ord. nulle 4
- Fll., au moins les basilaires, plissées-sétacées, ou
roulées-sétacées. Glumelle supér. nulle ou très-
petite. Il y a ord. une arête. (Ligules oblongues). 5
4. Ligule (surtout des fl. infér.) très-courte, tronquée.
Panicule (ord. violette) à contour oblong-ovale, à
rameaux capillaires: pédicelles étalés en tous sens.
— Endroits gazonnés, bois, rivages: partout. 6 .
. **vulgaris** With. 2412.

- Ligule oblongue (lg. de 2—3 mm.). Panicule proportionnellement plus étroite que dans l'esp. préc., oblongue-conique dans son contour, à rameaux un peu plus forts; pédicelles étalés sous un angle aigu, dirigés seulement de côté et en bas, ce qui fait paraître les demi-verticilles plus distants. Fl. plus larges. *A. stolonifera* Koch. — Comme le préc. 6
alba L. 2413.
- 5. Arête insérée vers la base de la glumelle infér. (Rameaux de la panicule rudes) 6
- Arête insérée vers le milieu de la glumelle infér. (rarement nulle) 7
- 6. Panicule à contour ovale. Tige de 10—30 cm. — Endroits rocheux des Alpes. 7 *alpina* Scop. 2414.
- Panicule à contour lancéolé. Tige de 25—45 cm. — Comme l'esp. préc.: Alp. (V.) et Jura (Reculet et Faucille). 7 *Schleichéri* Jord. 2415.
- 7. Rameaux de la panicule rudes. Tige de 20—50 cm. — Varie: Arête ord. genouillée, dépassant l'épillet, ou quelquefois droite et plus courte, ou nulle. — Endroits humides, marais; rép. mais pas fréquent (manque à G. U.). 7 *canina* L. 2416.
- Rameaux de la panicule lisses. Tige de 10—20 cm. Epillets plus petits que dans *A. alpina*. — Alp. 7 *rupestris* All. 2417.
- Rem. Hybride: *A. canina-vulgaris* (Merc.)

631. *Calamagrostis*. III, 33, 49, 50.

- 1. Glumelles membraneuses, blanches-translucides. Axe de l'épillet non prolongé au-dessus de la fl. Arêtes droites, rarement nulles 2
- Glumelles de consistance plus ferme, blanches-translucides seulement sur les bords. Axe de l'épillet prolongé au-dessus de la fl. en forme de pédicelle (rudiment d'une seconde fl.) *Deyeuxia*. 6
- 2. Poils peu nombreux, atteignant à peu près $\frac{1}{3}$ des glumelles. Tige de 40—60 cm. Pl. plus délicate que les esp. suivantes, ayant le port d'un *Agrostis*, appelée pour cela par Gaud.: *Agrostis pilosa* Epillets avec ou sans arête. — Alp. et sousalp. 7 *tenella* Host. 2418.
- Poils nombreux, aussi longs ou plus longs que les glumelles. Tige de 60—150 cm. 3
- 3. Glumes étroitement lancéolées, acuminées. (Panicule lâche, à rameaux assez également distribués. Tige assez lisse sous la panicule). 4

- Glumes linéaires-subulées, atténuées en pointe comprimée par le côté 5
4. Arête terminale, insérée dans l'échancrure de la glumelle, très-courte et dépassant à peine l'échancrure. *C. Gaudiniana* Rehb. — Marécages, assez rare (manque à G. S.). 7 . *lanceolata* Roth. 2419.
- Arête insérée au-dessous du milieu du dos, aussi longue ou un peu plus courte que la glumelle. — Alp. et sousalp., pas fréquent. 7
- *Halleriana* Dec. 2420.
5. Panicule lâche, un peu penchée, à épillets également distribués. Arête terminale. — Varie: Tige très-rude sous la panicule, ou (b. *laxa* Host.) assez lisse, et en même temps les épillets plus finement et plus longuement pédicellés. — Bords des rivières; par ci par là (manque à S.). 7
- *litorea* Dec. 2421.
- Panicule raide, dressée, lobée par l'effet des épillets rapprochés en faisceaux. Arête insérée au milieu du dos ou au-dessous. — Rivages, bois; rép. 7
- *epigejos* Roth. 2422.
- 6 (1). Arête droite. Panicule étroite, raide, d'un violet brunâtre. *C. stricta* Nutt. — Tourbières; Pontarlier (Jura français) et Radolfzell (lac de Constance). 7 * *neglecta* Fr. 2423.
- Arête genouillée 7
7. Poils aussi longs ou presque aussi longs que les glumelles. Arête ord. dépassant un peu (de 3 mm. tout au plus) les glumes, saillante ou incluse. *C. montana* Dec. — b. *acutiflora* Dec. Pl. plus élevée, glumes plus étroites, poils plus courts. — Bois; rép. 7
- *varia* Link. 2424.
- Poils 3—4 fois plus courts que les glumelles. Arête dépassant ord. beaucoup les glumes. *C. sylvatica* Dec. — b. *montana* Host. Poils plus longs; arête plus courte. — Bois des mont. et sousalp., plus rare que le préc.; T. V. B. O. Z. L. (manque au Jura). 7
- *arundinacea* Roth. 2425.

632. *Gastridium*. III, 33.

1. Panicule spiciforme oblongue-lancéolée, d'un reflet soyeux. Epillets pourvus d'une arête longue, plus rarement (v. *muticum*) dépourvus d'arête. — Champs après la moisson; Genève. 6
- *lendigerum* Gaud. 2426.

633. *Phragmites*. III, 53.

1. Tige atteignant jusqu'à 3 m. Epillets ord. d'un violet brunâtre, rarement (v. *flavescens*) d'un jaune brunâtre. — Prés marécageux, rivages; partout.
8 **communis** L. 2427.

634. *Sesleria*. III, 36.

1. Glumelle infér. se terminant par 2—4 dents sétacées et une arête insérée au milieu de ces dents. Fll. planes. — Pentes rocheuses, boisées; rép. 3
. **coerúlea** Ard. 2428.
- Glumelle infér. dépourvue d'arête ou brièvement mucronée. Fll. filiformes. *Oreochloa disticha* Link.
— Alp. (manque à V. B. O.). 7
. **disticha** Pers. 2429.

635. *Koeleria*. III, 41.

1. Glumelle infér. aristée, à sommet non divisé ou brièvement bifide. Tige tomenteuse supérieurement.
— Alp.; G. T. W. U. 7 . . . **hirsuta** Gaud. 2430.
- Glumelle infér. dépourvue d'arête, sans mucron ou brièvement mucronée 2
2. Gâines desséchées des fl. se déchirant à la fin en un réseau filamenteux serré. Fll. basilaires enroulées-sétacées, glabres. — Collines: T. W.; Aigle, Neuchâtel. 6 . . . **valesfaca** Gaud. 2431.
- Gâines desséchées des fl. ne formant point de réseau filamenteux. Fll. planes, les infér. ainsi que les gâines des fl. poilues. — b. *gracilis* Pers. Forme ou espèce (!) à panicule étroite. Valais. — Pâturages, collines; rép. 6 **cristata** Pers. 2432.

636. *Deschampsia*. III, 59.

1. Arête distinctement genouillée, sensiblement plus longue que la glumelle. Fll. presque sétacées. Rameaux de la panicule trifurqués, flexueux. Epillets luisants, d'un brun violacé. — Varie à panicule plus contractée (v. *montana* L.) — Bords des bois, tourbières, surtout des mont. et des Alpes; rép. 6
. **flexuosa** Trin. 2433.
- Arête assez droite, ord. plus courte que la glumelle ou la dépassant à peine (rarement nulle) . 2
2. Panicule pyramidale, à axe et rameaux plus ou moins scabres. Epillets de 3—5 mm., bigarrés de

brun, de blanc et de violet, ou à l'ombre (v. altissima Lam.) d'un vert jaunâtre, biflores (rarement 3flores). — Varie à épillets plus grands et d'une teinte plus foncée, et à arêtes un peu plus longues: b. *litoralis* Gaud. — Endroits gazonnés humides, bois: rép.: b. au bord du lac Léman et du Rhin au-dessous de Schaffh. 6 **caespitosa** Beauv. 2434.

- Panicule plus étroite et plus longue que dans l'esp. préc., souvent interrompue: à axe et rameaux lisses. Epillets beaucoup plus grands, de 6—8 mm., moins nombreux, ord. bigarrés de jaune et de brun clair, composés de 3, même 4 fl. — Sables au bord du Rhin près Schaffh. 5, 6 **rhenana** Grml. 2435.

637. *Holcus*. III, 57.

1. Arête recourbée en forme de crochet, à peine saillante. Gâines des fl. couvertes de poils mous étalés. — Prés secs: rép. 6 **lanatus** L. 2436.
- Arête genouillée, saillante. Gâines des fl. ord. glabres. — Bois, champs: plus rare que l'esp. préc. 6 **mollis** L. 2437.

638. *Arrhenâtherum*. III, 57.

1. Panicule assez étroite. Epillets (sans l'arête) de 8—9 mm., ord. biflores, la fl. infér. mâle pourvue d'une longue arête presque basilaire, la fl. supér. hermaphrodite avec une arête courte presque terminale. — b. *tuberosum* Gilib. Les 2—3 nœuds infér. de la tige renflés en tubercules. — Prés, bords des chemins, rép.; b. champs. 6, 7 **elatus** M. K. 2438.

639. *Avena*. III, 60.

1. Epillets (au moins après la floraison) pendants. Glumes à 5—9 nervures. Pl. annuelles 2
- Epillets dressés. Glumes à 1—3 nervures. Pl. vivaces 6
2. Fl. articulées sur le rachis et se détachant à la maturité. Axe de l'épillet, ainsi que la glumelle infér. garnis dès la base au milieu de poils roux, rarement (v. *ambigua* Schönh. *A. hybrida* Koch non Peterm.) glabres. — Parmi les blés; pas partout (manque à U. L.). 7 **fátua** L. 2439.
- Fl. non articulées sur le rachis et ne se détachant

- pas. Axe de l'épillet glabre ou poilu seulement à la base de la fl. infér. 3
3. Epillets généralement triflores. Glumelle infér. herbacée-membraneuse, parcourue de fortes nervures de la base au sommet. — Rare, 6 † *nuda* L. 2440.
- Epillets généralement biflores. Glumelle infér. coriace, à nervures distinctement saillantes seulement vers le sommet 4
4. Glumelle infér. bifide, à pointes se terminant chacune en arête droite. — Rare: parmi les avoines cultivés. 6 *strigosa* Schreb. 2441.
- Glumelle infér. brièvement bifide et souvent denticulée, mais les pointes ne se terminant point en arête 5
5. Panicule étalée en tous sens. — Cultivé et quelquefois subspontané. 6 † *sativa* L. 2442.
- Panicule unilatérale, à rameaux appliqués. — Comme l'esp. préc. 6 † *orientalis* Schreb. 2443.
- 6 (1). Rameaux infér. de la panicule par 4—5. Epillets bi-triflores (longs, sans les arêtes, de 15—20 mm.), chacun pourvu de 3 arêtes dorsales de longueur à peu près égale. Gâines des fl. infér. poilues, rarement glabres. — Prés et pâturages; partout. 5 *pubescens* Huds. 2444.
- Rameaux infér. de la panicule par 1—2. Epillets renfermant 4—5 fl. Gâines des fl. glabres. 7
7. Fl. très-rudes en dessus. Panicule étroite, presque linéaire. Epillets encore plus grands que dans l'esp. préc., d'un reflet argenté et un peu bigarrés de rouge-brun. — Coteaux arides, bords des bois: pas très-fréquent (manque à L.) 6 *pratensis* L. 2445.
- Fl. assez lisses en dessus. Panicule ovoïde-oblongue. Epillets bigarrés de brun, de jaune et de violet, rarement uniformément jaunes. A. versicolor Vill. — Alp. 7 *Scheuchzeri* All. 2446.

640. *Trisetum*. III, 60, 38.

1. Panicule spiciforme, contractée. Tige poilue au sommet 2
- Panicule étalée, lâche. Tige glabre 3
2. Epillets d'un vert jaunâtre. Poils de la base des fl. presque aussi longs qu'elles. *Avena Cavanillesii* Koch. — Endroits sablonneux; W. (Sierre, St. Léo-

- nard, Montorge, entre Fully et Saillon). 4 . . .
 **Gaudinianum Boiss.** 2447.
- Epillets bigarrés de violet, de vert et de jaune.
 Poils de la base des fl. bien plus courts qu'elles.
 — Hautes Alp.; pas fréquent. 7
 **subspicatum Beauv.** 2448.
3. Souche courte, cespiteuse. Fll. infér. ord. poilues.
 Epillets (très-nombreux) d'un jaune verdâtre. —
 Prés; partout jusque dans les Alp. où les épil-
 lets sont bigarrés de violet (v. *variegatum*). 6 . . .
 **flavescens Beauv.** 2449.
- Souche allongée, rameuse. Fll. glabres, distiques.
 Epillets bigarrés. Type du *T. distichophyllum* . 4
4. Poils de la base des fl. atteignant la demi-longueur
 de celles-ci. Fll. un peu raides. — Endroits pier-
 reux et éboulis des Alp.; comparez l'esp. suivante!
 7 **distichophyllum Beauv.** 2450.
- Poils de la base des fl. atteignant tout au plus un
 tiers de la longueur de celles-ci. Fll. molles. —
 Comme l'esp. préc. et jusqu'ici confondue avec elle,
 de préférence sur les Alp. méridionales (Grimsel,
 M. Generoso). 7 . . . **argenteum R. Sch.** 2451.

641. *Aira*. III, 60, 38.

1. Panicule contractée en forme d'épi. Tige de 5—
 15 cm. — Endroits incultes, sablonneux; W. (St.
 Léonard: Thomas, Jaccard). 4 **praecox L.** 2452.
- Panicule étalée. Type de *A. caryophyllea* L. . 2
2. Epillets (longs de presque 3 mm.) oblongs, un peu
 distants les uns des autres. Tige de 10—20 cm.
 Ressemblant assez à de petits exempl. de 2433. —
 Endroits incultes, sablonneux; rare: T. V. J. (com-
 par. l'esp. suivante). 5 . . . **caryophyllea L.** 2453. *)
- Epillets plus petits et un peu plus enflés que dans
 le préc., un peu fasciculés-rapprochés. Tiges plus
 élevées, ord. plus nombreuses. *A. aggregata* Tim.
 — Comme l'esp. préc. et jusqu'ici confondu avec
 elle; V....? 6, presque d'un mois plus tardif. .
 **multiculmis Dum.** 2454.

642. *Danthónia*. III, 61.

1. Glumelle infér. brièvement tridentée au sommet
 (ou mieux brièvement bidentée avec une arête très-

*) **A. Cupaniana Guss.** suivant Schmidely près de Coppet, pro-
 babl. adventif.

courte simulant une troisième dent.) Tige couchée-ascendante. *Triodia* dec. Beauv. — Pâturages, surtout des montagnes et sousalp.: pas fréquent. 6

. **decumbens** Dec. 2455.

- Glumelle infér. bifide au sommet, à pointes subulées; arête plus longue, tordue à la base. Tige dressée. — Tess. (casina di Meride jusqu'au sommet du S. Giorgio). 5 . **provincialis** Dec. 2456.

643. *Mélica*. III, 39, 64.

1. Glumelle infér. longuement ciliée-velue au bord. (Panicule contractée spiciforme, cylindrique). Type du *M. ciliata*. Voir N. B. III, 51 2
- Glumelle infér. glabre 3
2. Panicule dense, non interrompue. Glumes très-inégaies, l'inférieure considérablement plus courte que la supér. *M. transylvanica* Schur. — Collines, endroits rocheux: Hohentwiel, Alsace. 6
- * **ciliata** L. 2457.
- Panicule plus lâche, à la fin presque unilatérale. Glumes peu inégales, l'inférieure un peu plus courte que la supér. Tige plus grêle: fl. enroulées-sétacées. *M. nebrodensis* auct. — Comme l'esp. préc.; assez rép. (manque à L. S.) 6
- **glauca** F. Schultz. 2458.
3. Epillets dressés, avec une seule fl. fertile. Ligule opposée à la fl., lancéolée-subulée. — Bois: rép. 6
- **uniflora** Retz. 2459.
- Epillets penchés, avec 2 fl. fertiles. Ligule à l'aiselle de la fl., à peine visible. — Bois: partout. 6
- **nutans** L. 2460.

644. *Briza*. III, 65.

1. Panicule à rameaux capillaires. Epillets cordés-ovales, élégamment bigarré de violet, rarement d'un jaune paille. — Prés secs: partout. 5, 6
- **media** L. 2461.

645. *Eragrostis*. III, 67.

1. Rameaux de la panicule très-grêles, les infér. par 4—5. Epillets petits, étroits (longs de 3—5 mm.) — Endroits sablonneux: G. T. W. V., Bâle, Zurich, Sarnen. 7
- **pilosa** Beauv. 2462.
- Rameaux de la panicule plus forts, les infér. par 1—2 2

2. Epillets oblongs-linéaires, grands (longs de 8—12 mm.), un peu serrés. *E. megastachya* Link. — Comme l'esp. préc.: V., rare. 7 . **major Host.** 2463.
- Epillets lancéolés-linéaires, plus étroits et plus courts que dans l'esp. préc., plus éloignés les uns des autres. *E. poeaeoides* Beauv. — Comme l'esp. préc.: G. T. W. V. Bâle, Soleure, Argovie, Lucerne, Rapperschwyl, Schaffh., comme les 2 précéd. en partie introduit. 7 . **minor Host.** 2464.

646. *Scleróchloa*. III, 41.

1. Panicule dense, spiciforme: épillets très-brièvement pédonculés, dépourvus d'arêtes, panachés de vert et de blanc. *Poa dura* Scop. — Bords des chemins: Bas-Valais. 5 . **dura Beauv.** 2465.

647. *Poa*. III, 71.

1. Tige épaissie à la base en forme de bulbe, ou plus ou moins enflée par les gaines qui l'entourent. (Rameaux de la panicule ord. par 1—2) . . . 2
- Tige non épaissie à la base 4
2. Ligule des fl. infér. courte, tronquée, celle des fl. supér. oblongue, aiguë. Epillets souvent changés en bourgeons feuillés (v. vivipara). Fl. assez larges, linéaires. — Alp., sousalp. et Jura. 6. 7 . **alpina L.** 2466.
- Ligule de toutes les fl. oblongue, aiguë . . . 3
3. Epillets renfermant 4—6 fl., un peu enflés, ordin. changés en bourgeons feuillés. Fl. étroitement linéaires. Panicule pendant la floraison moins étalée que dans l'esp. préc. Fl. réunies à leur base par des poils laineux abondants. — Pâturages, bords des chemins; assez rép., cependant pas partout. 5 **bulbosa L.** 2467.
- Epillets renfermant 6—10 fl., comprimés, à fl. très-rapprochées (rappelant ceux des *Eragrostis*!), jamais vivipares. Pl. formant un gazon serré; fl. enroulées; panicule serrée. — Coteaux arides; W. (Branson, Sion etc.). 4 . . . **concinna Gaud.** 2468.
- 4 (1). Tiges et gaines des fl. comprimées-ancipitées . . . 5
- Tiges et gaines, ou au moins les tiges, cylindriques, rarement les tiges un peu comprimées . . . 8
5. Souche à stolons allongés. Gainés des fl. presque lisses. Rameaux infér. de la panicule ord. par 2—3 (dans b. *Langeana* *Rehb.* par 4—5). Tiges

- de 20—40 cm., arquées-ascendantes. — Champs, murs; rép. 6. **compressa** L. 2469.
- Souche sans stolons ou à stolons courts. Gaines des fl. rudes. Rameaux infér. de la panicule ord. par 4—5 6
6. Ligules oblongues, aiguës. Tige de 40—50 cm. 13
- Ligules courtes, obtuses. Tige de 70—100 cm. . 7
7. Fl. linéaires-lancéolées, larges (de 5—10 mm.), brusquement acuminées au sommet et cuculliformes. P. Chaixi Vill. — Alp., sousalp. et Jura 6.
- **sudetica** Hänk. 2470.
- Fl. plus longues que dans l'esp. préc., atténuées insensiblement, très-aiguës. — Comme le préc.: Suisse occid., surtout dans le Jura. 6
- **hybrida** Gaud. 2471.
- 8 (4). Souche à stolons allongés 9
- Souche sans stolons ou à stolons courts 10
9. Rameaux infér. de la panicule ord. par 4—5. Ligules courtes, tronquées. — Varie: fl. basilaires (b. *angustifolia* L.), rarement toutes (c. *strigosa* Hoffm.) enroulées-sétacées, ou fl. plus courtes, plus larges et glauques (d. *humilis* Ehrh.); rarement la tige presque comprimée-ancipitée (e. *anceps* Gaud.). — Prés, pâturages, murs; partout. 5
- **pratensis** L. 2472.
- Rameaux infér. de la panicule ord. par 2—3. Ligules des fl. supér. ovales. Fl. des stolons distiques. P. *cenisia* Koch., P. *flexuosa* Wahlb. — b. *Halleridis* R. Sch. Epillets verdâtres (non colorés): glumes plus larges, ovales-lancéolées (Rap.) — Endroits pierreux des Alp.; Hasenmatt dans le Jura. 7
- **distichophylla** Gaud. 2473.
- 10 (8). Rameaux de la panicule presque ou entièrement lisses, les infér. par 1—2. (Ligules oblongues) 11
- Rameaux de la panicule rudes, les infér. par 4—5, dans les pl. maigres aussi par 3—2 13
11. Rameaux de la panicule étalés horizontalement, à la fin défléchis. Pl. annuelle ou, dans les contrées élevées, où les épillets se colorent d'un violet sale, passant l'hiver par la base de la tige couchée et radicante (b. *supina* Schrad.) — Endroits gazonnés, bords des chemins; partout. 4—10
- **annua** L. 2474.
- Rameaux de la panicule dressés-étalés. Pl. vivaces 12
12. Panicule à rameaux presque capillaires (p. conséq.

- tremblant quand on tient la pl.). Epillets renfermant 4—5 fl.; glumes plus courtes que l'épillet. La fl. supér. plus courte que sa gaine. — Hautes Alp. 7 . . . **minor Gaud.** 2475.
- Panicule à rameaux filiformes (mais plus fermes). Epillets renfermant 2—3 fl. (quelquefois jaunâtres); glumes aussi longues que l'épillet. La fl. supér. aussi longue ou plus longue que sa gaine. — Hautes Alp. 7 . . . **laxa Hänk.** 2476.
- 13 (10). Ligules oblongues, ord. aiguës . . . 14
- Ligules courtes, tronquées, ou la supér. ovale . . . 15
14. Gâines des fl. rudes, rarement lisses, la supér. plus longue que sa fl. Glumelles distinctement nerviées, sans tache. Tige rude vers le sommet. — b. *rubescens Reut.* (Lac Léman). — Endroits humides, fossés; partout. 6 . . . **trivialis L.** 2477.
- Gâines des fl. lisses, rarement un peu rudes, la supér. aussi longue ou ord. plus courte que sa fl. Glumelles faiblement nerviées, avec une tache d'un brun jaunâtre. Tige lisse vers le sommet. P. fertilis Host., P. palustris Roth. — Prés humides; par ci par là (manque à G. T. W.) 6 . . . **serôtina Ehrh.** 2478.
15. Gâines des fl. plus courtes que les entrenœuds, la supér. plus courte que sa fl., p. conséq. les nœuds non couverts. — Très-variable: ord. peu ferme, à fl. caulinaires étalées horizontalement, et à épillets de 2—1 fl. La forme exposée au soleil (b. *firmula Gaud.*) plus raide, à épillets de 3—5 fl.: la forme des montagnes (c. *montana Gaud.*): épillets moins nombreux, mais plus grands et supportés par des pédicelles plus longs, plus grêles; rarement (d. *glauca Gaud.*) fl. glauques. — Bois, murs, rochers; partout. 6 . . . **nemoralis L.** 2479.
- Gâines des fl. plus longues que les entrenœuds, recouvrant p. conséq. les nœuds, la supér. plus longue que sa fl. Pl. d'un vert de mer. — Endroits rocheux des Alp. et sousalp.; rare: Creux du Van; Morcles? Gemmi? Vallée de Bagne au Lancet: Vetter; Tzermontanaz: Schneider; Piz Padella. 7 . . . **cæsia Sm.** 2480.

648. **Glycéria.** III, 71.

1. Glumelle infér. 5nerviée. Rameaux infér. de la panicule réfléchis après la floraison. — Endroits

- humides; W. V. (Sion, Viège; Chatelaine pr. Genève). 5, 6 . . . **distans** Wahlenb. 2481.
- Glumelle infér. 7nerviée . . . 2
2. Tige dressée, ressemblant aux roseaux, de 10—20 dm. Fll. linéaires-lancéolées (larges de 10—20 mm.). Panicule étalée également en tous sens, à rameaux nombreux. *G. spectabilis* M. K. — Fossés et rivages du plateau suisse (manque à G. T. W. U.). 6 . . . **aquatica** Wahlenb. 2482.
- Tige plus ou moins couchée à la base, de 4—9 dm. Fll. linéaires. Panicule plus ou moins distinctement unilatérale. Type du *G. fluitans* . . . 3
3. Panicule distinctement unilatérale: rameaux pendant la floraison étalés horizontalement, les infér. ord. par deux. Epillets (à bords des glumelles blanches-argentées) de 20—30 mm.: glumelles oblongues-lancéolées, subaiguës, distantes. Anthères d'un violet pâle. — Fossés: rép. 5 . . . **fluitans** R. Br. 2483.
- Panicule à peu près étalée en tous sens, plus large que dans l'esp. préc., à articles plus rapprochés: rameaux étalés, les infér. par 3—5. Epillets plus nombreux et plus courts (environ 15 mm.). Glumelles ovales-oblongues, obtusiuscules, rapprochées. Anthères jaunes. — Comme le préc. . . **plicata** Fr. 2484.

649. *Catabrosa*. III, 69.

1. Panicule étalée également. Epillets petits (3 mm.), teintés de violet. *G. airoides* Rehb. — Fossés des marais; endroits inondés: par ci, par là. 6 . . . **aquatica** Beauv. 2485.

650. *Molinia*. III, 63, 66.

1. Tige ne présentant que tout-à-fait à la base 1—2 nœuds rapprochés, au-dessus de ceux-ci sans nœuds et sans fll. Epillets non aristés, ord. d'un violet foncé, rarement jaunes, dans une grande forme des bois (v. *arundinacea* Schrank) plutôt verdâtres. — Prés marécageux, bois humides: rép. 6 . . . **cœrulea** Mönch. 2486.
- Tige feuillée jusqu'à la panicule. Epillets brièvement aristés. *Diplachne serotina* Link. — Coteaux: T. W. V. 8 . . . **serotina** M. K. 2487.

651. **Dactylis.** III, 54.

1. Panicule lobée, unilatérale, à épillets pelotonnés; rameaux longuement nus inférieurement, moins souvent (v. *hispanica* Roth) panicule tout-à-fait contractée, spiciforme. — Prés, bords des chemins; partout. 6 **glomerata** L. 2488.

652. **Cynosurus.** III, 34.

1. Panicule spiciforme, linéaire. Epillets dépourvus d'arêtes. — Prés, pâturages; rép. 6 **cristatus** L. 2489.
- Panicule spiciforme ovale. Epillets longuement aristés. — Champs: T. W., aussi adventif quelquefois par ci par là. 5 **echinatus** L. 2490.

653. **Sclerópoa.** III, 68.

1. Panicule serrée, raide, à épillets supportés par des pédicelles courts, épais, trigones. *Festuca rigida* Kunth. — Endroits sablonneux, bords des chemins: T. W. V. 5 **rigida** Griseb. 2491.

654. **Vulpia.** I, 5. III, 40.

1. Glumelle infér. longuement ciliée. *Festuca myurus* Koch. — Endroits sablonneux; Genève, très-rare. 6 **ciliata** Link. 2492.
- Glumelle infér. non ciliée 2
2. Tige de 30—40 cm., feuillée jusqu'à la panicule. Celle-ci allongée, penchée au sommet. Glume supér. distinctement plus courte que la glumelle de la fl. immédiatement supérieure. *Festuca myurus* L. ex Duval-Jouve. — Endroits sablonneux arides, gazonnés: Suisse occid. et mérid.; et quelquefois adventif ailleurs. 5 **pseudomyurus** Soy.-Will. 2493.
- Tige de 20—30 cm., dénuée de fl. au-dessous de la panicule. Celle-ci plus courte, dressée. Glume supér. atteignant presque l'arête de la glumelle prochaine. *Festuca bromoides* Sm. Koch non L. — Comme l'esp. préc.: Genève, Bâle, Rheinfelden. 5 **sciuroides** Rchb. 2494.

655. *Festúca*. III, 63, 70.*)

1. Innovations fortement épaissies à la base (presque en forme de bulbe). Epillets d'un jaune brunâtre. — Alp.: Tess. 6 **spadicea** L. 2495.
- Innovations non épaissies à la base 2
2. Fll. (aussi à l'état frais) toutes, ou au moins les basilaires, plissées-sétacées ou plissées-filiformes 3
- Fll., au moins à l'état frais, toutes planes (compar. *F. pulchella*) 13
3. Ligule très-courte, biauriculée, c.-à.-d. prolongée de chaque côté en un petit lobule 4
- Ligule tronquée ou allongée et oblongue, mais non biauriculée. (Pl. des hautes Alp. Epillets ord. bigarrés de violet, plus rarement jaunâtres.) 11
4. Fll. toutes plissées-sétacées. Innovations (pousses feuillées stériles) intravaginales (c.-à.-d. se trouvant pendant la croissance entre l'axe et la gaine); souche formant p. conséq. un gazon serré 5
- Fll. caulinares planes, ou au moins canaliculées-ouvertes (quelquefois cependant très-étroitement). Innovations au moins en partie extravaginales (c.-à.-d. poussant obliquement et perçant la gaine). Type du *F. rubra*. 9
- Compar. *F. rubra trichophylla* (à fl. filiformes, mais stolonifère), *F. rubra fallax* (à gazon serré, mais fl. caulinares planes), et *F. violacea genuina* (à gazon serré et fl. presque filiformes).
5. La moitié inférieure, fermée de la gaine parcourue par un sillon profond et étroit. Ovaire poilu au sommet. Tige de 50—80 cm. Fll. filiformes, longues. Panicule lâche, souvent teintée d'un bleu d'améthyste. Epillets inermes, rarement très-brièvement aristés. *F. ovina vaginata* Koch. — Endroits secs montagneux, bois de pins: Bex, Aigle, Tombey (Jaccard), sur Lausanne (Favrat), Genève, Axenstrasse, Uto, Albis, Hörnli. 7 **amethystina** L. 2496.
- La partie fermée de la gaine sans sillon. Ovaire glabre. Type du *F. ovina* 6
6. Anthères longues de 1 mm. au plus. Tiges de 8—12 cm., entièrement lisses, ainsi que les fl. molles et filiformes. Panicule courte, en forme de grappe. Epillets assez petits, verts, renfermant

*) Comparez N. B. III, 36.

- 2—3 fl. Glumelle infér. subulée-lancéolée. Arête de la demi-longueur de la glumelle. — Hautes Alp. 7 **alpina** Sut. 2497.
- Anthères plus longues (de 1½ à 3 mm.) 7
7. Gâines des innovations fermées jusqu'en haut, ou au moins jusqu'au-delà du milieu. Gâines entièrement lisses, ainsi que les fl. vertes et filiformes. Panicule ord. en forme de grappe assez serrée. Épillets panachés de violet. Arête souvent aussi longue que la glumelle. — Alp., surtout de la chaîne méridionale. 7 **Halléri** All. 2498. *)
- Gâines fermées seulement à la base (rarement dans le tiers infér.), fendues sur tout le reste de leur longueur 8
8. Fl. cylindriques, à l'état sec convexes sur les côtés, lisses ou un peu rudes. Anneau du sclerenchyme fermé. — a. *capillata* Lam. Fl. presque capillaires: épillets petits, inermes. — b. *vulgaris* Koch. Mêmes caractères, mais arêtes atteignant ¼ à ½ de la longueur de la glumelle. — c. *duriuscula* L. Tige plus robuste: épillets plus grands: fl. plus épaisses, vertes ou un peu glauques, quelquefois (v. *curvula*) courbées ou (v. *crassifolia*) plus épaisses, jonciformes. — d. *glauca* Lam. Comme la var. c., mais fl. et gâines plus ou moins pruneuses. A cette forme se rattache comme v. *major*: F. *vaginata* Gaud. non W. K. — Pâturages, collines, rochers: d. moins fréquent. 5 **ovina** L. 2499.
- Fl. comprimées par le côté et à l'état sec sillonnées, ord. très-rudes. Anneau du sclerenchyme interrompu. — a. *typica*. Fl. capillaires, pruneuses: épillets petits (plus petits que dans F. *glauca*): glumelle inférieure lancéolée-subulée. — b. *sulcata* Hack. (*duriuscula* Host non L.). Fl. un peu plus épaisses, non pruneuses: épillets un peu plus grands: glumelles plus larges. — Endroits secs exposés au soleil: W.: b. Pontresina dans l'Engadine. 5 **valesiaca** Schl. 2500.
- 9 (4). Innovations plus ou moins prolongées en stolons souterrains. Ovaire glabre au sommet. — a. *genuina*. Pl. plus ou moins traçante, for-

*) **F. rupicaprina** Hack., différent par ses fl. ayant seulement 5 faisceaux vasculaires (au-lieu de 7), par ses épillets pruneux et ses arêtes plus courtes, sur les Alpes calcaires (Pilatus, Frohnalpstock). — **F. dura** Host sur la frontière orientale près de Bormio.

mant un gazon lâche: fl. des innovations plissées, les caulinares planes. Varie encore à épillets plus grands (v. *megastachya*), à fl. glauques (v. *glaucescens*), à fl. plus épaisses, presque jonciformes (v. *junceae*), à épillets brièvement pubescents (v. *barbata*). — b. *planifolia* Trautv. Comme a., mais toutes les fl. planes, larges de 2—3 mm. — c. *trichophylla* Duer. Fll. toutes plissées-filiformes, larges à peine de $\frac{1}{2}$ mm. — d. *fallax* Thuill. Pl. formant un gazon serré, pour le reste comme a. — Pâturages, bords des chemins et des bois; rép.; d. principalement (comme v. *alpestris* = *F. nigrescens* Lam. non Gaud.) sur les Alpes et le Jura. 5
 **rubra** L. 2501.

— Innovations courtes-dressées ou brusquement courbées-ascendantes: plantes par conséq. plus ou moins cespiteuses. Ovaire poilu au sommet, rarement glabre 10

10. Innovations la plupart intravaginales. Epillets linéaires-oblongs, ord. verdâtres. Tige de 60—120 cm. Fll. flasques, très-longues, celles des innovations filiformes, les caulinares plus larges (de 2—3 mm.), planes. Panicule lâche, souvent un peu penchée. — Bords des bois et bois clairs; assez rare. 6 **heterophylla** Lam. 2502.

— Innovations toutes, ou la plupart extravaginales. Epillets elliptiques ou elliptiques-lancéolés, ord. teintés de violet. — a. *genuina* (*F. violacea* Gaud.) Fll. des innovations molles, lisses, capillaires: les caulinares à peine un peu plus larges ($\frac{1}{2}$ mm.). Tige anguleuse supérieurement, haute de 15—28 cm. Panicule peu fournie. Epillets inermes ou brièvement aristés, rarement (v. *aurata* Gaud.) jaunâtres. — b. *nigricans* Schl. (*nigrescens* Gaud. non Lam.) Fll. rudes au moins vers leur extrémité, les caulinares plus larges (étant étalées de 2 mm.), presque planes. Tige plus haute, de 30—40 cm., subcylindrique supérieurement, lisse. Panicule bien fournie, à épillets plus grands, à arête atteignant $\frac{1}{2}$ ou plus de la longueur de la glumelle. — Alp.: b. Alp., sousalp. et Jura. 7 **violacea** Gaud. 2503.

11 (3). Rameaux infér. de la panicule ord. par 5. Ovaire glabre. *Poa violacea* Bell. — Alp.: G. T. W. U. 7 **pilosa** Hall. f. 2504.

— Rameaux infér. de la panicule par 1—2. Ovaire poilu au sommet. Type du *F. varia* 12

12. Fll. capillaires. Tiges de 15—20 cm. Epillets renfermant 3—5 fl. Glumelle infér. distinctement acuminée. — Varie à épillets jaunâtres (v. *lutea*). — Alp. et Jura mérid. 7 **púmila Chaix.** 2505.
- Fll. plus épaisses. Tiges de 15—40 cm. Epillets renfermant 4—7 fl. Glumelle infér. non ou indistinctement acuminée. Epillets panachés (v. *versicolor*) ou jaunâtres (v. *acuminata* = *F. flavescens* Gaud. non Bell. *) — Alp., surtout de la chaîne mérid. 7 **varia Hänke.** 2506.
- 13 (2). Glumelle infér. longuement aristée; arête atteignant ord. 2 fois la longueur de la glumelle, blanchâtre, flexueuse. Panicule lâche et penchée. — Endroits ombragés humides, bois: rép. 6 **gigántea Vill.** 2507.
- Glumelle infér. sans arête, ou avec une arête courte, décidément moins longue que la glumelle 14
14. Epillets larges, obovés-rhomboidaux. Fll. larges de 2—4 mm., quelquefois (v. *jurana*) plus ou moins plissées. Rameaux de la panicule capillaires, flexueux, entièrement lisses. *F. Scheuchzeri* Gaud. — Alp. et Jura mérid. 7 **pulchella Schrad.** 2508.
- Epillets elliptiques-lancéolés ou oblongs-lancéolés 15
15. Ligule oblongue. Ovaire poilu au sommet. Tige de 100—120 cm. Epillets assez petits. — Bois des montagnes, par ci par là (manque à T. S.). 6 **sylvatica Vill.** 2509.
- Ligule très-courte, tronquée. Ovaire glabre 16
16. Gâines des fl. fendues. Fll. dans l'estivation enroulées. Type du *F. elatior* 17
- Gâines non fendues. Fll. dans l'estivation plissées. Compar. *F. rubra* 9.
17. Le plus court des 2 rameaux infér. de la panicule portant 1—2 épillets, le plus long 3—5 épillets, rarement (v. *pseudololiacea*) la panicule presque en forme de grappe. Tige de 4—8 dm. — Prés: partout. 6 **pratensis Huds.** 2510.
- Le plus court des rameaux infér. de la panicule portant 3—10 épillets. Tige de 8—15 dm., imitant presque les roseaux. Fll. plus larges, fortement nerviées en dessus. Panicule grande, penchée. *F. decolorans* M. K. (forme locale). — b. *ari-*

*) Le vrai **F. flavescens Bell.** se trouve dans la vallée de Cogne, latérale à celle d'Aoste.

stata Grml. N. B. II, 12. (Uechtriziana Wiesb.?) Panicule plus serrée, moins penchée; épillets un peu plus grands: arête atteignant $\frac{1}{2}$ — $\frac{2}{3}$ de la longueur de la glumelle; tige rude sous la panicule. — Prés humides, rivages: rép.: b. Kreuzlingen. 6 **arundinacea Schreb.** 2511.
Rem. Formes hybrides: *F. pratensis-Lolium perenne* (F. loliacea Curt.) et *F. pratensis-Lolium italicum*.

656. *Bromus*. III, 62.

- | | |
|--|------------------|
| 1. Glume infér. uninerviée, la supér. trinerviée. <i>Bromus</i> | 2 |
| — Glume infér. 3—5 nerviée, la supér. 5—multinerviée. <i>Serrafalcus</i> | 6 |
| 2. Epillets, même après la floraison, atténués vers l'extrémité. Arête nulle, ou plus courte que la glumelle. Pl. vivaces | 3 |
| — Epillets élargis vers le sommet. Arête aussi longue ou plus longue que la glumelle. Pl. annuelles ou bisannuelles | 5 |
| 3. Panicule flasque, penchée. (Tige de 80—120 cm. Fll. larges de 8—12 mm.) | 3 ^b . |
| — Panicule dressée ou un peu penchée | 4 |
| 3 ^b . Rameaux infér. de la panicule par 3—6, l'un ou deux d'entre eux courts, ne portant que 2—1 épillet: gaines des fl. supér. brièvement poilues ou presque glabres. — Bois: localités à vérifier à cause de la confusion avec l'esp. suivante: voir N. B. III, 25. asper Murr. 2512. | |
| — Rameaux infér. de la panicule par 2, très-divariqués, portant plusieurs ou beaucoup d'épillets: gaines des fl. couvertes de poils longs: panicule plus grande et plus lâche: tige souvent plus haute: fl. plus larges: floraison un peu plus tardive. B. serotinus Benek. 1845. — Comme l'esp. préc.: audessus de Chillon avec le préc.! et probablement en beaucoup d'autres endroits ramosus Huds. (1762.) 2512 ^b .) | |
| 4. Fll. plissées dans l'estivation, les basilaires plus étroites que les caulinaires, longuement ciliées. Glumelle infér. munie d'une courte arête. Pâturages, bords des chemins: partout. 6 erectus Huds. 2513. | |

*) Suivant Oborny Fl. Mäh.

- Fl. enroulées dans l'estivation, de largeur assez égale, glabres. Glumelle infér. inerme ou avec un mucron court. — Prairies, très-rare: près de Bâle, Rheinfelden, Schleithem: Orbe? (un seul expl. en 1885!). 6 **inermis Leyss.** 2514.
- 5 (2). Panicule très-lâche, à rameaux penchés à peu près de tous les côtés: rameaux très-rudes: épillets avec les arêtes longs de 50—60 mm., ord. non poilues. Tige de 30—60 cm. — Murs, bords des chemins; partout. 5 **stérilis L.** 2515.
- Panicule assez dense, penchée unilatéralement, à rameaux lisses. Epillets plus courts, mollement pubescents. Tige de 20—30 cm. — b. *floridus Grml.* (glabratus Sond.?) Tige plus élevée; épillets plus nombreux, glabres. — Comme le préc., mais pas partout (manque à B. L.): quelquefois adventif: b. Valais, Wilchingen, Diessenhofen. 5 **tectórum L.** 2516.
- 6 (1). Gaînes des fl. sillonnées, glabres, rarement avec des poils disséminés. Fl. à l'époque de la maturité contractées par les bords, cylindriques et écartées les unes des autres. Type du *B. secalinus* 7
- Gaînes des fl., au moins les infér., poilues. Fl., même à la maturité, imbriquées, se recouvrant les unes les autres, au moins par la base 8
- 7. Epillets longs de 15—20 mm., glabres (non poilus) ou rudes. Arêtes grêles, ondulées-flexueuses. — Parmi les blés: rép. 6 **secalinus L.** 2517.
- Epillets plus grands, de 20—30 mm., ordin. veloutés-poilus, rarement glabres. Arêtes plus fortes et plus longues que dans l'esp. préc., droites. *B. grossus* Gaud. — Comme le préc., en général moins fréquent. 6 **velútinus Schrad.** 2518.
- 8. Glumelle infér. exactement de la même longueur que la supér. Panicule à rameaux allongés, penchés presque de tous les côtés. Epillets étroits, lancéolés, ord. teintés de violet ou de brun. — Endroits abandonnés, champs: disséminé (manque à U.) 6 **arvensis L.** 2519.
- Glumelle infér. sensiblement plus longue que la supér. 9
- 9. Arête insérée au-dessous du sommet qui est profondément bifide, à la fin ou à l'état desséché souvent étalée-divariquée. (Panicule penchée) 10
- Arête insérée plus haut, au-dessous du sommet brièvement bifide, dressée ou un peu courbée en dehors 11

10. Panicule (des pl. normales) composée. Epillets lancéolés, de 20 mm. Fl. ord. séparés à la maturité, ne se recouvrant que tout-à-fait à la base. Se distingue du *B. arvensis* par sa panicule plus unilatéralement penchée, ses épillets plus comprimés et ses anthères plus courtes. — Champs, rare et peut-être seulement introduit: Argov. (Bremgarten!), Neuchâtel, Aubonne. 5, 6 (plus précoce que 2519) **patulus M. K.** 2520.
- Panicule ord. en grappe (rameaux portant 1 épillet). Epillets oblongs-lancéolés, de 25—40 mm. Fl. se recouvrant à la maturité sur la plus grande partie de leur longueur, glabres ou (v. villosus) poilues. — Endroits arides, sablonneux: T. W. V.; quelquefois aussi adventif ailleurs. 5 **squarrosus L.** 2521.
11. Panicule dressée après la floraison, contractée. Epillets ovales-oblongs, ord. mollement pubescents. Fl. serrées: glumelle infér. fortement nerviée. Tige couverte supérieurement de nombreux poils étalés. — Endroits incultes, bords des chemins: partout. 5 **mollis L.** 2522.
- Panicule plus ou moins penchée après la floraison, dans 2523 aussi quelquefois presque dressée. Epillets ord. glabres: fl. un peu moins serrées: glumelle infér. faiblement nerviée. Tige glabre supérieurement. Type du *B. racemosus* 12
12. Epillets (de 15—20 mm.) oblongs-ovales, composés de 5—6 fl. Glumelle infér. presque régulièrement arrondie au bord. — Champs, endroits gazonnés, bords des chemins: localités à vérifier à cause de la confusion générale avec l'esp. suivante. 5, 6 **racemosus L.** 2523.
- Epillets (de 20—30 mm.) oblongs-lancéolés, renfermant 6—8 fl., plus aigus que dans le préc. Glumelle infér. élargie au-dessus du milieu du bord en un angle obtus (comme dans 2522). Panicule un peu plus lâche, et à rameaux plus fins que dans l'esp. préc. — Comme le préc. (fréquent en tout cas dans le Cant. de Vaud). 5, 6 **commutatus Schrad.** 2524.

657. *Brachypodium*. III, 21.

1. Arêtes de toutes les fl. plus courtes que leur glumelle. Fll. un peu raides. Souche rampante. Epil-

lets poilus ou (v. rupestre) glabres. — Collines buissonneuses, bords des bois: rép. 6

- **pinnatum R. Br.** 2525.
- Arêtes des fl. supér. (d'un épillet) plus longues que leur glumelle. Fll. flasques. Souche courte, lâchement cespitueuse. Fll. plus larges. — Bois: rép. 7, plus tardif que le préc.
- **sylvaticum R. Sch.** 2526.

658. *Nardurus*. III, 21.

1. Epi unilatéral. Fl. linéaires-lancéolées, très-aiguës, brièvement mucronées ou (v. aristatus) longuement aristées. *N. tenellus* Rchb., *F. tenuiflora* Schrad. — Endroits arides, sablonneux: Genève, très-rare. 5 **unilateralis Boiss.** 2527.
- Epi distique. Fl. oblongues-lancéolées, subobtus, inermes ou (v. aristatus) aristées. *N. Poa* Boiss., *Festuca Lachenalii* Spenn. — Comme le préc.; Tess. (Locarno, Taverne), Argov. (Schöftland, probabl. adventif). 5 **Lachenalii Godr.** 2528.

659. *Gaudinia*. III, 15.

1. Ressemble à un *Avena* à inflorescence d'un *Lolium*! Fll. poilues. — Endroits incultes, bords des chemins: W. V. 6 **fragilis Beauv.** 2529.

660. *Agropyrum*. III, 20.

1. Souche non traçante. Arêtes plus longues que les glumelles. Type du *A. caninum* 2
- Souche longuement traçante. Arêtes nulles ou plus courtes, rarement aussi longues ou plus longues que les glumelles. Type du *A. repens* 3
2. Épillets ord. composés de 5 fl. Fll. passablement larges. — Endroits ombragés, haies: rép., mais pas fréquent. 6 **caninum R. Sch.** 2530.
- Épillets composés de 2—3 fl. Fll. plus étroites que dans le préc. — G. W. (Finstermünz, Viège). 6 **biflorum Rchb.** 2531.
3. Glumes aiguës ou acuminées. Glumelle infér. faiblement nerviée. „Grammont“. — Haies, bords des chemins, champs, jardins: rép. 6
- **repens Beauv.** 2532.
- Glumes très-obtuses ou tronquées. Glumelle infér. plus fortement nerviée. — ? b. *intermedium Host*

(campestre Gr. Godr. non Kit.). Fll. plus planes : glumes plus aiguës (Lac Léman). — Collines, bords des chemins ; W. V. 6 **glaucum** R. Sch. 2533.

661. *Tríticum*. III, 20.

1. Axe de l'épi de largeur égale, tenace, non articulé. Fr. non adhérent aux glumelles 2
- Axe de l'épi composé d'articulations pyriformes qui à la maturité se détachent avec les épillets. Fr. adhérent aux glumelles (ce qui fait que par le battage on n'obtient que les épillets, sans que les graines s'en séparent!) 5
2. Epi lâche, penché, indistinctement tétragone. Glumes très-longues, oblongues-lancéolées, scarienses, nerviées sur toute leur longueur. — Rarement cultivé. 6 † **polonicum** L. 2534.
- Epi dense, distinctement tétragone. Glumes cartilagineuses, nerviées seulement dans la partie supér. 3
3. Glumes oblongues (trois fois plus longues que larges), carénées, presque ailées sur toute leur longueur. — Pas fréquent. 6 † **durum** Desf. 2535.
- Glumes largement ovales 4
4. Tige fistuleuse supérieurement. Glumes carénées seulement dans leur partie supér. Glumelles aristées (*T. aestivum* L.) ou presque mutiques (*F. hybernum* L.) 6 † **vulgare** Vill. 2536.
- Tige pleine ou à peine creuse supérieurement. Glumes carénées-ailées sur toute leur longueur. Glumelles ord. longuement aristées. „Gros blé, nonnette“. — 6 † **turgidum** L. 2537.
- 5 (1). Epi presque régulièrement tétragone, lâche, à la fin penché, à épillets se couvrant à peine un peu, convexes sur les 2 faces. Epeautre. 6 † **Spelta** L. 2538.
- Epi comprimé par les côtés de l'axe lesquels ne portent pas d'épillets (comme dans les épis de l'orge), dressé : épillets se couvrant les uns les autres, plans ou concaves du côté intérieur 6
6. Glumes oblongues-ovales, à carène se terminant par un mucron courbé en dedans. Epillets à 2 graines et à 2 arêtes. — Rarement cultivé. 6 † **dicoccum** Schrank. 2539.
- Glumes oblongues-lancéolées, à carène se terminant par un mucron droit. Epillets à 1 graine et à 1 arête. — Quelquefois cultivé dans les montagnes. 6 **monococcum** L. 2540.

662. **Secále.** III, 19.

1. La plus grande et la plus précoce de nos céréales (de 20—25 dm.). Seigle. — Cultivé partout.
5 † **cereale** L. 2541.

663. **Elymus.** III, 14.

1. Epillets longuement aristés. Gâines des fl. hérissées de poils dirigés en bas. — Bois des mont.: rép., mais pas très-fréquent. 6 **europaeus** L. 2542.

664. **Hórdeum.** III, 14.

1. Tous les épillets sessiles, hermaphrodites et aristés. Esp. cultivées. 2
- L'épillet médian hermaphrodite et aristé, les 2 latéraux mâles et non aristés. Esp. cult. 3
- L'épillet médian hermaphrodite, les 2 latéraux mâles, tous les 3 aristés. Esp. sauvages 4
2. Epi tétragone (de chaque côté 2 rangs plus sail-lants). — 6 † **vulgäre** L. 2543.
- Epi hexagone (épillets sur 6 rangs également sail-lants). — 6 **hexástichum** L. 2544.
3. Arêtes assez parallèles. — 6 † **dístichum** L. 2545.
- Arêtes à la fin divergentes en éventail. — 6 † **Zeocríton** L. 2546.
- 4 (1). Glumes de l'épillet médian linéaires-lancéo-lées, ciliées des deux côtés. — b. *leporinum* Link (H. pseudomurinum Tapp. Koch). Glume intérieure des épillets latéraux un peu plus large et ciliée des deux côtés. (Dans la forme typique elle est linéaire-sétacée, et ciliée d'un côté vers la base.)
— Bords des chemins, murs: partout. b. Basse Engadine, W. (Sion, Martigny, St. Maurice), Genève. 5 **murinum** L. 2547.
- Glumes de tous les épillets sétacées et rudes (non ciliées). Epi plus étroit que dans l'esp. préc.; tige plus élevée (5—8 dm.). — Prés: Genève, Vaud, Neuchâtel. 6 . . . **secalinum** Schreb. 2548.

665. **Lolium.** III, 17.

1. Fl. lancéolées: glumelle infér. herbacée-scarieuse 2
- Fl. (à la maturité) elliptiques: glumelle infér. pres-que cartilagineuse. (Pl. annuelles) 5
2. Pl. vivaces, émettant des faisceaux de fl. non flori-fères 3

- Pl. annuelles, dépourvues de faisceaux de fl. 4
3. Fl. non aristées. Tige assez raide, lisse. Fl. d'un vert foncé, plissées dans l'estivation. — b. *tenue* L. Tige plus grêle: fl. plus étroites: épillets plus espacés, composés de 3—4 fl. seulement (au lieu de 6—12). — Bords des chemins, endroits gazonnés: partout. 6 **perenne** L. 2549.
- Fl. longuement aristées, plus rarement en partie non aristées. Tige plus élevée que dans l'esp. préc., plus fistuleuse, rude supérieurement. Fl. d'un vert gai, luisantes, roulées dans l'estivation. — Gazons, bords des chemins: naturalisé: aussi cultivé. 6 **italicum** A. Br. 2550.
4. Tige de 50—90 cm., flexible. Epillets nombreux, composés de 10—25 fl., étalés pendant la floraison, les supér. aristés, plus rarement tous mutiques. Variété du préc.? L. Gaudini Parl. — Champs, endroits graveleux: V. 5 **multiflorum** Gaud. 2551.
- Tige de 15—25 cm., assez raide, rameuse à la base. Epillets peu nombreux, composés de 5—7 fl., appliqués contre l'axe, non aristés. — Collines: W. (Montorge près Sion). 5 **rigidum** Gaud. 2552.
- 5 (1). Glumes distinctement plus courtes que l'épillet. Fl. ord. non aristées, longues de 4 mm. Tige grêle, de 30—50 cm. L. remotum Schrank, L. arvense Schrad. non With. — Champs, presque exclusivement parmi le lin, mais pas partout. 6 **linfolum** A. Br. 2553.
- Glumes ord. plus longues que l'épillet. Fl. généralement aristées, longues de 6—10 mm. Tige plus robuste, de 50—100 cm. Type du *L. temulentum* 6
6. Arêtes droites, fortes, plus longues que la glumelle. — Parmi les blés: rép. 6 **temulentum** L. 2554.
- Arêtes flexueuses, plus faibles, et plus courtes que la glumelle. Tige ord. plus pâle. L. album Huds.? — Varie: Tige et gaines lisses (L. arvense With.) ou rudes (L. robustum Rehb.). — Comme l'esp. préc., et confondu avec elle. 6 **speciosum** Bieb. 2555.
- Rem. Hybride: *L. italicum-perenne*.

666. **Nardus.** III, 16.

1. Epillets disposés en épi étroit, unilatéral. Epillets subulés, aristés. Pl. formant un gazon serré.

— Pâturages et tourbières, surtout des mont. et sousalp.: rép. 5 . . . **stricta** L. 2556.

Rem. Parmi les pl. cultivées de cette famille nous nommerons: *Zea Mays* L. et *Sorghum vulgare* Pers.

122. Conifères.

667. *Ephedra*. XXII, 3.

1. Petit arbrisseau aphyllé, dioïque, à rameaux opposés, ressemblant à certaines esp. de Prêle. Châtons mâles sessiles: châtons femelles pédonculés, se transformant à la maturité en fausse baie rouge. — Endroits rocheux: W. (Sion, Saillon, Fully). 4, 5 . . . **helvetica** C. A. Mey. 2557.

668. *Taxus*. XXII, 5.

1. Fll. distiques (comme dans *Abies pectinata*), aiguës, d'un vert jaunâtre en dessous. — Bois: assez rép. 4 . . . **baccata** L. 2558.

669. *Juniperus*. XXII, 5. XXI, 4.

1. Fll. de deux formes: les unes squamiformes, petites, rhomboïdales, imbriquées sur 4 rangs: les autres plutôt aciculaires, lancéolées-subulées, étalées et plus ou moins espacées. Fausses baies portées sur un pédoncule recourbé et plus court qu'elles. (Le *J. virginiana* L., très-ressemblant, et souvent cultivé dans les bosquets, a les fausses baies portées sur un pédoncule dressé et aussi long qu'elles). — Alp. et sousalp. 4, 5 . . . **Sabina** L. 2559.
- Fll. aciculaires, linéaires-subulées ou lancéolées-subulées, étalées, verticillées par trois . . . 2
2. Fll. linéaires-subulées, atténuées insensiblement en une pointe piquante, étalées, droites. Fausses baies atteignant $\frac{1}{2}$ — $\frac{1}{3}$ de la longueur des fl. Génévrier commun. — Pentes arides, bords des bois; rép. 4 . . . **communis** L. 2560.
- Fll. lancéolées-subulées, plus larges, plus courtes et plus brusquement contractées en une pointe moins vulnérante, étalées-courbées en dedans, ou

presque appliquées-imbriquées. Fausses baies presque aussi longues que les fl. Arbrisseau moins élevé, couché et ascendant. — Alp. et haut. Alp.; Reculet et Dôle dans le Jura. 7 **nana Willd.** 2561.

670. *Cupressus*. XXI, 4^a.

1. Branches et rameaux dressés (comme dans le peuplier des allées): rameaux quadrangulaires. Fll. squamiformes, petites, obtuses, imbriquées sur 4 rangs. Strobiles longs de 30—40 mm. — Cult. dans les bosquets des contrées chaudes. 4
 † **sempervirens L.** 2562.

671. *Thuja*. XXI, 4^a.

1. Branches ramifiées dans un plan horizontal. Fll. de la surface de ce plan munies d'une callosité glanduleuse au-dessous du sommet. Strobiles petits, longs de 10—15 mm., d'un brun clair. — Dans les bosquets, les haies et les cimetières. 4 † **occidentalis L.** 2563.
- Branches ramifiées dans un plan vertical. Fll. parcourues sur le dos d'un sillon longitudinal. Strobiles plus grands que dans l'esp. préc., couverts d'une pruinosité bleuâtre. — Cult. plus rarement que le préc. 4 † **orientalis L.** 2564.

672. *Pinus*.*) XXI, 5.

1. Fll. réunies par 5 dans une gaine. Graines aptères, presque de la grandeur d'une noisette, comestibles. („Pin arolle“.) Alp. jusqu'à 2200 m., surtout dans G. et W., très-disséminé ailleurs. 6 **Cembra L.** 2565.
- Fll. réunies par 2 dans une gaine. Graines ailées, petites 2
2. Strobiles distinctement pédonculés, à pédoncule réfléchi aussitôt après la floraison. Mamelon des écailles mat. Fll. glauques en dedans (longues de 4—6 cm.). Ecorce rougeâtre. Pin ordinaire. — Bois, jusqu'à 1500 m. 5 . . . **sylvestris L.** 2566.
- Strobiles sessiles ou très-brièvement pédonculés, plus tard étalés obliquement ou horizontalement 3

*) D'après Christ.

3. Fll. glauques, de 10—15 cm. Bourgeons des rameaux acuminés en bec. Mamelon des écailles jaune-paille, faiblement convexe, à ombilic luisant, sans anneau noirâtre. Ecorce d'un gris noirâtre. *P. nigricans* Host. — Cultivé dans les bosquets, plus rarement isolé dans les forêts: 5, un peu plus tardif que le préc. . . . † **Laricio Poir.** 2567.
- Fll. d'un vert gai, dépassant rarement 5 cm. Bourgeons des rameaux obtus ou brièvement acuminés. Mamelon des écailles d'un brun grisâtre, à ombilic mat, entouré d'un anneau noirâtre (ce qui est rare dans 2566). Ecorce d'un brun grisâtre. — a. *uncinata* Ram. Mamelons des écailles qui se trouvent sur le côté inférieur du strobile plus grands que ceux qui sont tournés contre le tronc, recourbés en forme de crochet ou de capuchon. (Strobiles asymétriques). — b. *Pumilio* Hänk. Mamelons tout au plus hémisphériques, à ombilic excentrique au moins sur les écailles infér. — c. *Mughus* Scop. Mamelons plats ou relevés en angle droit par la carène transversale: ombilic central: strobiles symétriques. — Alp., sousalp. et Jura, surtout rochers calcaires et tourbières, descend jusqu'à 600 m. sur mer: b. la forme la plus répandue chez nous: a. dans les Alp. des Grisons, du Valais et de Vaud, où il devient un arbre élevé: dans le Jura il ne se présente que comme arbrisseau ou comme arbre ascendant obliquement: c. seulement depuis la haute Engadine dans la direction orientale (Val Chiamuera). 6
- **montana Mill.** 2568.
- Rem. Dans les bosquets on cultive souvent: *P. Strobis* L. (Pin de Weymouth). — Hybride: *P. montana - sylvestris*? (*Frieseana* Wich., *rhaetica* Brügg.).

673. *Abies*. XXI, 5.

1. Fll. fasciculées par 15—30 (solitaires sur les rameaux de l'année), molles, caduques en automne. *Pinus Larix* L., *Larix decidua* Mill. Mélèze. — Alp. et sousalp., jusqu'à 2300 m., surtout G. et W.: aussi cultivé. 6 **Larix Lam.** 2569.
- Fll. isolées. persistantes 2
2. Fll. disposées également tout autour des rameaux, comprimées-tétragones, mucronées. Strobiles pendants. Ecorce du tronc brune, écailleuse. *Pinus*

Albies L., *Pinus Picea* Duroi. — Forêts, jusqu'à 1800 m. et au-delà. 6 . *excelsa* Dec. 2570.

- Fll. des rameaux infér. (non fructifères) pectinées-distiques, planes, échancrées au sommet, avec 2 lignes blanches longitudinales en dessous: disposées tout autour des rameaux fructifères du sommet. Strobiles dressés. Ecorce du tronc d'un gris clair, restant longtemps lisse. *Pinus Picea* L., *Pinus Abies* Duroi. — Forêts, jusqu'à 1500 m. 5 *pectinata* Dec. 2571.

123. Marsiliacées.

674. *Pilularia*. XXIV, 3.

1. Tige rampante. Fll. subulées (jonciformes), longues de 5—10 cm. — Endroits inondés: Bonfol dans le Porrentruy. 6 . *globulifera* L. 2572.

675. *Marsilia*. XXIV, 2.

1. Tige rampante. Fll. longuement pétiolées, divisées en 4 folioles obovées-cunéiformes, à bords entiers. — Eaux dormantes: Villeneuve, Bonfol. 6 *quadrifolia* L. 2573.

124. Isoëtées.

676. *Isoëtes*. XXIV, 3.

1. Fll. d'un vert foncé, raides, de 10—15 cm. Macrosporangies garnis de callosités peu saillantes en bandelette. — Au fond de l'eau, dans les lacs et les étangs: Forêt Noire, Vosges, Lac Majeur et probablement aussi au Tessin. 7 * *lacustris* L. 2574.
- Fll. d'un vert clair, flexibles, de 5—10 cm., plus finement acuminées que dans l'esp. préc. Macrosporangies garnis de fins prolongements spinuliformes et très-rapprochés. — Comme l'esp. préc. et souvent en compagnie d'elle; entre Locarno et Magadino. 7 . . . *echinospora* Durieu. 2575.

125. Selaginellées.

677. *Selaginella*. XXIV, 6.

1. Fll. ciliées-denticulées. — Alp., sousalp. et Jura. 7, 8 *spinulosa* A. Br. 2576.

- Fll. à bords entiers. — Alp. et sousalp., aussi dans les vallées, mais en général moins fréquent que le préc. 7 . . . *helvetica* Spring. 2577.

126. Lycopodiacées.

678. *Lycopodium*. XXIV, 6.

1. Sporangies à l'aisselle de fl. ordinaires. Fll. dressées ou (v. recurvum) étalées horizontalement ou recourbées. — Alp., sousalp. et Jura. 7 . . . *Selago* L. 2578.
- Sporangies réunis en épis, à l'aisselle de bractées de forme différente de celle des fl. . . . 2
2. Fll. dentées, étalées horizontalement ou défléchies. — Bois des mont.: disséminé (manque à S.) 6 . . . *annötinum* L. 2579.
- Fll. à bords entiers 3
3. Epis solitaires, sessiles 4
- Epis par 2—6 sur un pédoncule commun 5
4. Bractées conformées différemment des fl., largement ovales. Tige de 30—70 cm. — Alp. et sousalp.: Chasseron, Voirons. 7 . . *alpinum* L. 2580.
- Bractées peu différentes des fl., seulement à base plus large. Tige de 5—15 cm. — Tourbières: par ci par là (manque à T. S.). 7 . . . *inundatum* L. 2581.
5. Fll. toutes de même forme, disposées en spirale sur plusieurs rangs, se terminant par une longue pointe capillaire. — Forêts moussues, surtout sur sol siliceux et dans les mont. et sousalp. 7 . . . *clavatum* L. 2582.
- Fll. des rameaux disposées sur 4 rangs, non terminées en poil. Type du *L. complanatum* (y compris, suivant Bernoulli le Nro. 2580) 6
6. Rameau médian stérile, les rameaux latéraux seulement portant des épis: les autres rameaux stériles divergents en éventail. — Forêts: douteux pour la Suisse. 7 **complanatum* L. 2583.
- Rameau médian portant un épi: les rameaux stériles presque parallèles, de même hauteur, plus étroits. — Tess. 7 *Chamaecyparissus* A. Br. 2584.

127. Equisétacées.

679. Equisétum. XXIV, 4. *)

1. Tiges toutes également conformées et paraissant en même temps, vertes, à rameaux pourvus d'une lacune centrale 2
- Tiges différemment conformées : les fructifères non vertes, au moins au commencement et fort différentes des tiges stériles : rameaux sans lacune centrale 7
2. Epi mucroné. Tige plus ou moins rude, persistant ord. pendant l'hiver 3
- Epi obtus. Tige lisse ou à peine rude, ne persistant pas durant l'hiver 6
3. Gâines cylindriques, étroitement appliquées (rarement un peu lâches) 4
- Gâines élargies supérieurement en forme de coupe 5
4. Dents des gâines tombant de bonne heure et ne laissant qu'un bord obtusément crénelé. Tige (ord. simple) de l'épaisseur d'une plume d'oie à celle d'un petit doigt, avec 18--20 sillons. — b. *paleaceum* Schleich. Tige plus grêle, avec 10--12 sillons; gâines un peu lâches. — Bois humides, marécages; disséminé (manque à T. U.). 4 **hiemale** L. 2585.
- Dents des gâines lancéolées-subulées, persistantes, spinuleuses-rudes. Tige plus grêle que dans l'esp. préc., avec 10--12 sillons. — Wollmatingerried près de Constance, tout près de la frontière. 4 .
. * **trachyodon** A. Br. 2586.
5. Gâines entourées d'un cercle noir. Tige persistant pendant l'hiver, de 10--20 cm., rarement plus, grêle, rameuse ord. seulement à la base, simple supérieurement, avec 5--8 (rarement 12) sillons. — Endroits sablonneux : rivages : rép. 6 . . .
. **variegatum** Schleich. 2587.**)
- Gâines concolores ou brunâtres supérieurement. Tige annuelle, de 50--120 cm. et plus, tout au plus de l'épaisseur d'une plume d'oie, ord. plus grêle, rameuse, rarement simple. E. *ramosum* Dec. — Endroits sablonneux, rivages : pas partout (manque à B. O. U. L. S.). 4 . **ramosissimum** Desf. 2588.
- 6 (2). Tige assez grêle, sillonnée, ord. rameuse. Gâi-

*) Voir plus loin un second tableau.

**) E. scirpoides Michx. Voir l'appendice et N. B. II, 12.

- nes lâches, à 5—8 dents; celles-ci lancéolées, largement scarieuses. — Fossés, rivages; rép. 6 .
 **palustre** L. 2589.
- Tige assez épaisse, lisse ou seulement striée, ord. simple. Gâines étroitement appliquées, à 15—20 dents; celles-ci subulées, étroitement scarieuses. — Etangs, fossés: rép. 5 . **limosum** L. 2590.
- 7 (1). Tiges fertiles et tiges stériles se développant en même temps, les premières verdissant plus tard et poussant des rameaux 8
- Tiges fertiles paraissant avant les tiges stériles, toujours sans rameaux, et périssant après la maturité 9
8. Gâines des tiges fertiles infundibuliformes, à 10—15 dents. Rameaux des tiges stériles ord. non ramifiés. — Endroits ombragés; G. W. (Engadine; Simplon, Saas, Zermatt, Anniviers, Sion). 4 .
 **pratense** Ehrh. 2591.
- Gâines des tiges fertiles presque campanulées, fendues en 3—6 parties (divisions composées chacune de 2—4 dents soudées). Rameaux des tiges stériles ramifiés, très-fins, arqués-pendants. — Bois humides et pâturages, surtout des mont. et sous-alp. 4 **sylvaticum** L. 2592.
9. Gâines des tiges fertiles portant 20—30 dents. Tiges stériles souvent presque de l'épaisseur d'un petit doigt, d'un blanc d'ivoire. E. maximum Lam. — Endroits humides ombragés, ruisseaux des forêts: rép. 3 **Telmateja** Ehrh. 2593.
- Gâines des tiges fertiles portant 8—11 dents. Tiges stériles vertes ou d'un blanc verdâtre, plus grêles. — Champs, bords des chemins; partout. 3 **arvense** L. 2594.

Autre Tableau.

1. Tiges fertiles simples, blanchâtres ou brunâtres: *E. arvense* et *Telmateja*.
- Tiges fertiles (et stériles) ord. ramifiées, vertes 2
2. Tige (très-épaisse) d'un blanc d'ivoire. Gâines à 20—30 dents: *E. Telmateja*.
- Tige verte. Gâines à 3—20 dents 3
3. Rameaux très-fins, ramifiés: *E. sylvaticum*.
- Rameaux (quand ils existent) ord. simples 4
4. Epi toujours mucroné. Tige plus ou moins rude: *E. hiemale*, *variegatum* et *ramosissimum*.
- Epi ord. obtus. Tige lisse ou à peine un peu rude 5

5. Tige assez épaisse, lacune centrale grande, plusieurs fois plus large que les lacunes valléculaires. *) Gâines à 15—20 dents: *E. limosum*.
- Tige assez grêle; la lacune centrale de même largeur ou plus étroite que les lacunes valléculaires. Gâines à 5—15 dents 6
6. Tige ord. terminée par un épi; premier entrenœud des rameaux beaucoup plus court que la gaine caulinale correspondante: *E. palustre*.
- Tige sans épi; premier entrenœud des rameaux plus long que la gaine caulinale correspondante: *E. arvense*.
- Rem. Hybride: *E. arvense-limosum* (litorale Kùhlw. inundatum Lasch.).

128. Ophioglossées.

680. Ophioglossum. XXIV, 9.

1. Partie stérile de la fronde ovale-oblongue, à bords entiers, placée à peu près au milieu de la plante. — Prés humides; rare (manque à G. S.). 6 *vulgatum* L. 2595.

681. Botrychium. XXIV, 9.

1. Partie stérile de la fronde (à l'état bien développé) toujours pétiolée, insérée près de la base de la pl. 2
- Partie stérile de la fronde sessile, placée à peu près au milieu ou au-dessus du milieu de la plante 3
2. Partie stérile de la fronde ovale ou obovée, arrondie-obtuse, glabre, entière ou incisée. — Engelberg (Zabel) * *simplex* Hitch. 2596.
- Partie stérile de la fronde à pourtour triangulaire, un peu prolongée à la pointe, ord. bipinnatiséquée. — Chamouny. 6 * *rutaefolium* A. Br. 2597.
3. Cellules de l'épiderme flexueuses. Partie stérile de la fronde triangulaire-ovale, plus large que longue, bipinnatiséquée; segments de second ordre anadromes (le premier dans la série supérieure, dans les esp. suivantes catadromes, c.-à-d. le premier dans la série inférieure). — G. (Prättigau, vis-à-vis du Sernäuserbad.) *virginianum* Sw. 2598.
- Cellules de l'épiderme droites 4

*) On appelle lacunes valléculaires les canaux opposés aux sillons.

4. Partie stérile de la fronde placée à peu près au milieu de la plante, oblongue, simplement pinnatiséquée; segments demi-lunaires, à base largement cunéiforme, entiers ou crénelés, rarement (v. incisum) profondément incisés. — Pâturages et collines, surtout des mont. et sousalp.; rép. 5 .
Lunária Sw. 2599.
- Partie stérile de la fronde placée au-dessus du milieu (ord. immédiatement au-dessous de la panicule) 5
5. Partie stérile de la fronde un peu épaisse, bipinnatiséquée; segments de premier ordre étalés, oblongs, subobtus. B. Reuteri Payot. — Bernardin, Bormio, Chamouny. 6 *matricariaefolium* A. Br. 2600.
- Partie stérile de la fronde mince, pinnatiséquée; segments de premier ordre ascendants, lancéolés, aigus, atténués vers la base. — Haute Engadine près de Pontresina, herb. Boiss., d'après une note manuscrite de Milde. . *lanceolatum* Angstr. 2601.

129. Osmundacées.

682. *Osmunda*. XXIV, 8.

1. Fll. d'un vert jaunâtre, bipinnatiséquées. Pl. de 10—15 dm. — Marais de la Suisse transalpine. 6 .
. *regalis* L. 2602.

130. Polypodiacées.

683. *Polypodium*. XXIV, 22.

1. Fll. simplement pinnatiséquées; segments oblongs-lancéolés, entiers ou dentés. — b. *serratum* Willd. Fll. plus grandes ou plus larges; nervures secondaires 3—4 fois (au lieu de 1—2 fois) bifurquées (St. Triphon!). — Bois; sur les rochers, les troncs d'arbres; rép. 6 .
vulgaris L. 2603.

684. *Gymnogramme*. XXIV, 14.

1. Fll. raides, coriaces, bipinnatiséquées, couvertes en dessous d'écailles serrées, premièrement d'un gris argenté, puis d'un brun rougeâtre. *Notochlaena Marantae* R. Br. — Murs; T. (Cavigliano!); outre cela sur la frontière méridionale et orientale (Vintschgau, Valteline, Côme, Vallée d'Aoste). 4 .
. *Marantae* Mett. 2604.

685. *Allosórus*. XXIV, 12.

1. Fll. de 10—20 cm., tripinnatiséquées; segments fructifères presque linéaires, roulées en dessous aux bords. *Cryptogramme crispa* R. Br. — Alp. granitiques; G. T. W. V. O. U. 7 **crispus** Bernh. 2605.

686. *Adiantum*. XXIV, 16.

1. Fll. très-déliçates, bipinnatiséquées; segments obovés-cunéiformes, incisés-lobés. — Rochers irrigués; Suisse transalp. Vaud (La Sarraz), Neuchâtel (St. Aubin). 6 . . . **Capillus Veneris** L. 2606.

687. *Pteris*. XXIV, 12, 16.

1. Fll. toutes de même forme, triangulaires-ovales, bi-tripinnatiséquées. Pl. de 70—150 cm. *Pteridium aquilinum* Kuhn. — Pâturages buissonneux, tourbières: rép. 7 . . . **aquilina** L. 2607.
- Fll. de deux formes, simplement pinnatiséquées, de 30—50 cm.; segments au nombre de 3—5 paires espacées; ceux des fl. stériles linéaires-lancéolés, denticulés-mucronulés: ceux des fl. fertiles bien plus étroits, linéaires, à bords entiers. — Rochers humides; T. (Gandria, Locarno). 7 . . . **crética** L. 2608.

688. *Blechnum*. XXIV, 11.

1. Fll. simplement pinnatipartites ou pinnatiséquées; les stériles à pourtour lancéolé, atténué aux deux extrémités, à segments nombreux linéaires-oblongs, entiers; les fertiles plus élevées, à segments plus étroits, plus espacés. — Bois; rép. 7 . . . **Spicant** Sm. 2609.

689. *Scolopéndrium*. XXIV, 17.

1. Fll. assez brièvement pétiolées, longuement lancéolées, à base cordée, ord. entières. *S. officinarum* Sw. — Rochers subhumides, ombragés; rép. (manque à S.) 6 . . . **vulgare** Sm. 2610.

690. *Asplénium*. XXIV, 20.

1. Fll. de 5—15 cm., à 2—4 segments linéaires incisés au sommet. — Rochers granitiques, blocs erratiques, pas fréquent (manque à L. S.). 6 . . . **septentrionale** Hoffm. 2611.

- Fll. pinnatiséquées à tripinnatiséquées (dans *A. Ruta muraria* quelquefois peu de segments, mais ceux-ci larges) 2
- 2. Fll. (5—15 cm.) brièvement pétiolées, simplement pinnatiséquées, à pourtour linéaire (segments ovales-rhomboidaux ou suborbiculaires, nombreux, jusqu'à 30 de chaque côté) 3
- Fll. au moins à la base bipinnatiséquées, à pourtour non linéaire; pétiole ord. aussi long ou plus long que la fll. 4
- 3. Rachis raide, d'un brun noir, étroitement ailé; segments sessiles, finement crénelés, rarement (v. *incisum*) pinnatifides. — Rochers et murs; partout. 6 **Trichómanes L.** 2612.
- Rachis herbacé, vert, non ailé: segments brièvement pétiolulés, d'un vert plus clair et plus profondément crénelés que dans l'esp. préc. — Comme le préc., surtout dans les mont. et sousalp.: rép. 6 **viride Huds.** 2613.
- 4. Fll. (5—15 cm.), à pourtour étroitement lancéolé, bipinnatiséquées à la base, du milieu au sommet simplement pinnatiséquées. Tient à peu près le milieu entre 2611 et 2616: segments plus nombreux que dans le premier (4—10), plus étroits que dans le dernier; tégument (indusium) entier au bord. *A. Breynii* Retz. — Rochers granitiques des mont. et sousalp., rare, ordin. en compagnie de *A. sept.* et *A. Trichom.* (suivant Ascherson et Loret hybride de ces 2 esp., suivant Bory = *A. rut. mur.* — *sept.*) *G. T. W. O. A.* 6 **germanicum Weiss.** 2614.
- Fll. bi-tripinnatiséquées 5
- 5. Fll. (de 15—25 cm.) à pourtour linéaire-lancéolé, atténué à la base (divisions infér. plus courtes que les moyennes); segments courts, à dents mucronulées. *A. Halleri* Dec. — Endroits rocheux, surtout sur le calcaire; Tess., Vallée du Rhône, Salève, Jura de Genève à la Ramsfluh et à la Lägern, lac de Wallenstadt. 6 **fontanum Bernh.** 2615.
- Fll. à pourtour triangulaire-ovale, ou ovale-lancéolé, à divisions infér. plus longues que les moyennes 6
- 6. Rachis vert, ou seulement à la base d'un brun noir. Fll. de 5—15 cm., mates; segments de dernier ordre oblongs-obovés ou rhomboidaux-cunéiformes, obtus, crénelés-dentés sur le devant. Tégu-

- ment cilié. Très-variable. — Murs et rochers; partout. 4 **Ruta muraria** L. 2616.
- Rachis d'un brun noir jusqu'au-delà du milieu. Fll. de 10—30 cm., brillantes en dessus, à sommet allongé; segments du dernier ordre obovés-cunéiformes, dentés au sommet. Tégument à bord entier ou sinué. — Comme le préc., mais bien plus rare et surtout dans la région des mont. et sousalp. (manque à Z. S.) 6
- **Adiantum nigrum** L. 2617.

691. *Athyrium*. XXIV, 20.

1. Tégument distinct. Fll. de 6—12 dm., oblongues-lancéolées, d'un vert clair, bipinnatiséquées, à segments pinnatifides. Diffère de 2629 déjà par sa fl. plus finement divisée et son rachis plus glabre. — Bois; partout. 7 **Filix femina** Roth. 2618.
- Tégument très-petit et visible seulement dans la première jeunesse. Pour le reste plante ressemblant à l'esp. préc. A. alpestre Nyl. — Alp., sousalp. et Jura, parfois mêlé avec le préc. 7
- **rhaeticum** (L.) Grml. 2619.

692. *Céterach*. XXIV. 14.

1. Fll. de 5—15 cm., assez coriaces, brièvement pétiolées, pinnatipartites, à segments alternes, ovales ou oblongs, couvertes en dessous d'écailles roussâtres. — Murs, rochers; pas partout; T. W. V. J. U. L. Z. A. 5 **officinatum** Willd. 2620.

693. *Phegopteris*. XXIV, 22.

1. Fll. brièvement pétiolées, à pétiole plusieurs fois plus court que la fl. Compar. *Athyrium rhaeticum*.
- Fll. longuement pétiolées, à pétiole aussi long ou plus long que la fl. 2
2. Fll. à pourtour ovale-lancéolé, longuement acuminé, poilues, pinnatiséquées à segments pinnatifides, dont les infér. sont ord. dirigés en bas. — Bois ombreux des mont.; rép. 6 **polypodioides** Fée. 2621.
- Fll. à pourtour largement triangulaire, glabres ou glanduleuses, à la base ternées et bipinnatiséquées 3
3. Fll. minces, molles, d'un vert gai, entièrement glabres et dépourvues de glandes. — Comme l'esp. préc. 6 **Dryopteris** Fée. 2622.

- Fll. un peu raides, d'un vert jaunâtre, finement glanduleuses en dessous. Souche plus courte et plus épaisse que dans le préc. — Rochers, murs; surtout sur le calcaire. 6 **Robertianum** A. Br. 2623.

694. *Aspidium*. XXIV, 21.

1. Tégument réniforme, fixé dans l'échancrure (latéralement). *Polystichum* 2
- Tégument orbiculaire, fixé au centre (pelté). Fll. brièvement pétiolées. *Aspidium* 7
2. Les deux rameaux des nervures latérales infér. portant un groupe de sporanges. Tégument caduc. Fll. simplement pinnatiséquées à segments pinnatifides; derniers segments entiers ou un peu sinués (rarement crénelés ou incisés) 3
- Le rameau antérieur seulement des nervures latérales portant un groupe de sporanges. Tégument persistant plus longtemps. Fll. bi-tripinnatiséquées; segments du dernier ordre pinnatifides ou dentés 4
3. Souche grêle, longuement traçante. Fll. longuement pétiolées (pétiole à peu près aussi long que la fl.), molles, d'un vert clair, sans glandes en dessous à l'état adulte, de même largeur à la base, ou à peine rétrécies. — Tourbières, par troupes, rép. 6 **Thelypteris** Sw. 2624.
- Souche épaisse, oblique ou horizontale. Fll. brièvement pétiolées (pétiole beaucoup plus court que la fl.), molles, d'un vert presque jaunâtre, glanduleuses en dessous, fortement et insensiblement atténuées à la base. A. *Oreopteris* Sw. — Bois; rép., mais pas fréquent. 7 **montanum** Aschers. 2625.
4. Fll. glanduleuses-punctuées en dessous, à pourtour oblong-lancéolé, bipinnatiséquées, à dents mucronées. — Eboulis calcaires des Alpes; Suchet, Marchairuz et Dôle dans le Jura. 7 **rigidum** Sw. 2626.
- Fll. à l'état adulte dépourvues de glandes en dessous, ou au moins à pourtour plus large, oblong ou triangulaire 5
5. Fll. simplement pinnatiséquées, à segments pinnatifides ou pinnatipartites; pourtour des fl. oblong ou oblong-lancéolé 6
- Fll. bi-tripinnatiséquées, à pourtour triangulaire-ovale, ou oblong-ovale, et à dents mucronées;

- pétiole long. — b. *dilatatum* Sw. Fll. plus larges, d'un vert foncé, tri- ou presque quadripinnatiséquées; pétiole couvert d'écailles plus foncées. — Bois, tourbières; rép. 6 . **spinulosum** Sw. 2627.
6. Fll. de deux formes, assez longuement pétiolées, à pourtour étroitement oblong. Segments de premier ordre espacés, avec base large, presque triangulaires-lancéolés. Segments de second ordre 6—10 de chaque côté, à dents brièvement mucronées. Pétiole garni d'écailles éparses. Fll. fertiles plus longues, à lobes dirigés verticalement sur le limbe de la fl. — Tourbières, rare; Berne, Thoune, Wauwylermoos (Suppiger, Lüscher), Robenhausen. 7 **cristatum** Sw. 2628.
- Fll. également conformées, assez brièvement pétiolées, à pourtour oblong-lancéolé; segments de premier ordre rapprochés, longuement lancéolés, acuminés; segments de second ordre 15—25 de chaque côté, à dents non mucronées. Pétiole très-chargé d'écailles. — Bois: partout. 6 **Filix mas** Sw. 2629.
- 7 (1). Fll. simplement pinnatiséquées, raides, à pourtour lancéolé; segments falciformes, courbés en haut, dentés presque spinuleux. — Pentes rocheuses, boisées des mont. et sousalp. 7 **Lonchitis** Sw. 2630.
- Fll. bipinnatiséquées ou presque bipinnatiséquées. Type du *A. aculeatum**) 8
8. Fll. dures, presque coriaces, acuminées, plus ou moins atténuées à la base: segments de premier ordre lancéolés, acuminés, ord. courbés en faux vers le sommet, distinctement auriculés à la base; le segment infér. de 2^{me} ordre de la série supér. beaucoup plus grand que les autres. — Bois des montagnes, gorges: rép. 6 . **lobatum** Sw. 2631.
- Fll. plus molles, presque comme du papier, moins acuminées que dans le préc., fortement atténuées à la base; segments de premier ordre plus larges, presque droits, indistinctement auriculés à la base; le segment infér. de 2^{me} ordre de la série supér. à peine plus grand que les autres. *A. Braunii* Spenn. — Comme le préc.: jusqu'ici seulement dans les vallées de Hasli, d'Engelberg et près de Ponte Brolla en Tess. 6 . **angulare** Kit. 2632.

*) Le vrai **A. aculeatum** Sw. (*aculeatum* Swartzianum Koch) ne se trouve pas en Suisse. Voir N. B. III, 51.

695. **Cystopteris**. XXIV, 21.

1. Fll. isolées, à pourtour triangulaire, presque aussi larges que longues, (ressemblant à *Phegopteris Dryopteris*). — Endroits rocheux et moussus des Alp., sousalp. et du Jura (mérid.) 7 *montana* Bernh. 2633.
- Fll. fasciculées, à pourtour oblong ou oblong-ovale (très-rarement triangulaire). Type du *C. fragilis* 2
2. La plupart des dents des lobules non échancrées; les nervures aboutissant très-généralement dans les dents. — Murs et rochers humides ombragés; partout. 6 *fragilis* Bernh. 2634.
- La plupart des dents des lobules échancrées; les nervures aboutissant très-généralement dans ces échancrures. *C. regia* Koch. — Alp. et sousalp.; la Dôle dans le Jura. 7 *alpina* Link. 2635.

696. **Onóclea**. XXIV, 12.

1. Fll. stériles ressemblant à celles de 2625, mais non glanduleuses, et se distinguant en outre par les nervures latérales simples (non bifurquées) des lobules. Fll. fertiles beaucoup plus courtes, pinnatiséquées, à segments semi-cylindriques. *Struthiopteris germanica* Willd. — Tess. (Val Maggia, Generoso). 6 *Struthiopteris* Hoffm. 2636.

697. **Woodsia**. XXIV, 18.

1. Fll. lancéolées, pinnatiséquées, à segments pinnatifides. Pétiole et dessous des fll. très-écailleux. — a. *W. hyperborea*. Segments de second ordre 2—3 de chaque côté, un peu espacés. — b. *W. ilvensis* R. Br. Fll. à pourtour plus large, plus fortement écailleuses en dessous; segments de second ordre 4—6, rapprochés. — Alp. et sousalp., rare; G. T. W. O. U. (a. Bevers dans l'Engadine, Simplon, Calanca, Faïdo etc.; b. S. Moritz dans l'Engadine). 7 *hyperborea* R. Br. 2637.



IV. Appendice.

**Liste des espèces qui dans divers ouvrages
sont indiquées comme se trouvant en Suisse,
mais dont l'indigénat est erroné ou très-
douteux.*)**

Achillea Clusiana Tausch, Suisse, Heg. *A. dentifera* Dec. Suisse, Nym. (ainsi que *A. tanacetifolia* All., *lanata* Sprgl. et *compacta* Lam.) *A. Herba rota* All. Grisons. *A. odorata* L. Suisse. *A. serrata* Retz. Suisse, Willd.; gr. S. Bernard: Tissière. *Agave americana* L. Rochers près de Gandria dans le Tessin. *Aira provincialis* Jord. Suisse occid.-mériid., Nym. *Aldrovanda vesiculosa*; dans un ou deux lacs de la Suisse, „der Gesellige“ N°. 139, 1882; voir plantes des contrées limitrophes. *Alisma natans* L. Bâle. *Alopecurus utriculatus* L. Tess., Delle. *Alsine arvatica* (Arenaria Presl., conferta Jord.) S. Triphon: Rehb. suivant le synonym. de Haller n. 870, mais qui se rapporte sûrement à *A. Jacquini*. *A. griseensis* Gr. Godr. (Moehringia Thomasiana Gay. Bert. 6. 625.) Suisse mérid., Nym. *A. Villarsii* M. K. Suisse, Heg.: Pilatus, Steiger. *Alyssum argenteum* Vitm. entre le Val Tornanche et Chatillon en Valais Heg. *A. campestre* L. Valais. *A. minimum* Willd. Valais? Koch. *Amarantus hybridus* v. *helveticus* Willd. Suisse. *Andropogon distachyus* L. Tess. Schleich. *Antennaria alpina* Gärtn. Hautes Alp., Heg. Engadine, Heer. *Anthemis austriaca* Jacq. Tess. *Antirrhinum Asarina* L. Genève. *A. latifolium* Mill. Neuchâtel, Benth. in Dec. prodr. *Aquilegia Bauhini* Schott (Einseleana F. Schultz, pyrenaica Gaud. non Dec.) Lugano. *Arabis Gerardi* Bess., Faulhorn, Heer niv. Fl. Schwz. 96, 105. *A. verna* L. voir N. B. I, 35. *Aristolochia pallida* Willd. Valle Bergami C. Tess. Koch. *A. Pistolochia* L. Tess. Heg. *Armeria vulgaris* Willd. Vallées des Alp. mérid., Heg. *Arundo Donax* L. (Scolochloa Donax Gaud.) Tess. *A. Pliniana* Turr. Suisse, R B Z. 1823. *Asperula laevigata* L. Alpes suisses, Laich. *Astragalus Gerardi* (Phaca-Vill.) Haut. Alp. Heg. Dauphiné. *A. purpureus* Lam. Mt. Rosa, Bert. *Atriplex ni-*

*) Sur les hybrides douteux voir N. B. III, 26.

tens Schk. Bâle, Wirtg. Rhein. Reiseff. *A. oblongifolia* W. K. Bâle, Heer. *Avena sesquiteria* L. (amethystina Clar.) Pied de la Gemmi: Alioth in litt. *A. lucida* Bert. (différent, dit-on, de *A. pubescens* par des épillets presque de moitié plus petits et des fl. plus étroites) Generoso, Caruel, Penzig.

Barkhausia alpina Dec. M. Generoso. *B. recognita* Hall. f. Nyon, Gaud., peut-être adventif, comme à Besançon et en Alsace! *Betula humilis* Schrank. in turfosis subalpinis, Regel in Dec. prodr. *Briza minor* L. Vevey. *Buffonia perennis* Pourr. Valais, Nym. *B. tenuifolia* L. (avec macrocarpa) Valais, Willk. Führer, 2. Aufl. *Bulliarda Vaillantii* Dec. Bâle. *Bupleurum angulosum* L. (pyrenaeum Gou.) Valais. Voir Gr. Godr. *B. aristatum* Bartl. (Odontites Gaud. non L.) Valais. *B. graminifolium* Vahl. (petraeum Gr. Godr. nec Rehb.)*) Tess. *B. junceum* L. Sion, Bâle. *B. tenuissimum* L. Bâle.

Calamintha thymifolia Rehb. Suisse, Koch Taschenb. *Campanula Allionii* Vill. Valais. *C. alpina* L. Grisons, Scheideck. *C. caespitosa* Scop. Vallée de S. Nicolas, Gay et E. Thom. in Gaud. syn. ed. Monnard. M. Generoso, Penzig. *C. Elatines* L. Andermatt; voir N. B. III, 22. *C. linifolia* Lam. nec alior. Suisse Ducom. Mont d'Or dans le Jura? Gren. (*C. linifolia* Scop. = *C. carnica* Schiede au Tyrol). *Capparis spinosa* L. Suisse transalp. Heg. *Cardamine dentata* Schult. Vallée de la Wutach. Merkl. Verz. *C. thalictroides* All., voir N. B. I, 34. Au Brevent, M. Blanc, St. Lager, suivant Just Jahresber. 1882. 704. *Carduus arctioides* Willd. Val Bevers et Bernina, Moritzi; Schatzalp, Fl. v. Davos, Geissler. *C. hamulosus* Ehrh. Suisse, Gris. suivant Nym. *Carex baldensis*, Valais, Eginenthal, Lagger. *C. Bertolonii* Schk. Suisse, Schk. *C. laevigata* Sm. Suisse. Gaud. *C. Linkii* Schk. (gynomane Bert.) M. Generoso, Thom. *C. Schreberi* Schrank Tess., Bâle, Alsace: „Abbona a preferenza nella Lombardia e nella Svizzera Italiana“ Parlat. fl. it. II, 138. *Centaurea aspera* L., Suisse merid. Heg. *C. Cineraria* L. Basse Engadine, Bâle. *C. Stæbe* L. (Tess.?) entre Louèche et les bains, C. Stein. *C. uniflora* L. Grisons. *C. variegata* Lam. (seusana Chaix) Suisse mérid., Nym. *Cerastium campanulatum* Viv. Valais, Schleich. suivant Rehb. *C. Boissieri* Gren. Valais, Engl. Entwickl. d. Pflanzenreichs (Alpes vaudoises du Piémont!). *Cerinthe minor* L. Pfirt, Aarau. *Chaerophyllum aromaticum* L. Balgach, Ct. de S. Gall, Custer. *Ch. bulbosum* L. Bâle, Berne. *Cheilanthes fragrans* Hook. Tess., entre Domo

*) *B. petraeum* Rehb. = *B. stellatum* suivant Rehb. f.

d'Ossola et Villa, Milde. *Chrysanthemum coronarium* L. (Pinnardia coronaria Less.) La Combaz en Valais. *Cirsium anglicum* L. Suisse sept. Löhr. *C. canum* Bieb. Suisse mérid., Heg. *C. pannonicum* Gaud. M. Generoso, Gaud. *Clematis Flammula* L. Grisons. *Cnicus benedictus* L. Valais. *Cnidium venosum* Koch. Jura, Koch, Heg. *Conringia austriaca* Andrzej. Val d'Entremont, Schleich. suivant Heg. *Corynephorus articulatus* Beauv. Tess. Löhr. *C. canescens* Beauv. Genève, Bâle, Schaffh. *Corydalis pumila* Rchb. Chiasso, Ct. Tess., Franzoni in Greml. Beitr., suivant une communication orale de Muret, mais très-douteux. *Crepis pulchra* L. Jura français, vallée d'Aoste, Tyrol, Wurtemberg., Alsace, donc tout autour de la Suisse. *Crocus luteus* Lam. Appenz., Glar. *Cuscuta approximata* Babg. Suisse, Engelm. *Cytisus sessilifolius* L., entre Como et Bellinzona, Chillon, Fribg.

Dentaria enneaphyllos L. Suisse, Heg. *Dianthus liburnicus* Bartl. Tess. ou Valteline, Heg. Suisse, Willk. Icon hisp. Münsterthal, Lehmann, stud. med. communic. orale. Plante du littoral! *D. neglectus* Lois. (glacialis Gaud.) Umbrail, Alp. de Glaris. *D. sylvaticus* Hopp. Suisse, Borbas (*D. sylvaticus* Suppiger in Steiger Fl. est suivant Mühlberg = barbatus). *Draba Aizoon* Wahlb. Sousalp., surtout des parties chaudes de la Suisse, Heg. *D. nemoralis* Ehrh. Suisse, Schleich. suivant Heg. *D. stellata* Jacq. Valais et Grisons, Heg. Wormserjoch, Moritzi. Ex editis montis Generoso ad Larium, Bert., Penzig.

Elatine major A. Br. Grisons. *E. triandra* L. Bâle. *Eloides palustris* Spach. Suisse, Nym: *Endoptera Dioscoridis* Dec. (*Crepis globifera* Hall. f.) Neuchâtel, Zofingen, Bâle. *Endymion patulus* Gr. Gd. (*Scilla patula* Gaud.) Suisse dans les environs de Chamonix Rchb. *E. non scriptus* Gark. (nutans Dumort. Hyacinthus Hall. N. 1248) Montreux, Hall.; j'en ai trouvé un exempl. en 1877 au-dessus de Vevey. *Erica arborea* L. Tess. *Erodium Ciconium* Willd., Valais, Heg. *Erysimum canescens* Roth, Valais (la pl. de la vallée d'Aoste paraît être *E. australe* Gay). *Equisetum scirpoides* Michx. Schöllenen, Andermatt, Karsten pharm. med. Botanik 282. *Euphorbia Esula* L. Suisse. *E. peploides* Gou. Aigle. *E. serrata* L. in agro Ticinense Helvet.; Muret suivant Boiss. Dec. prodr.; indicat. erronée suivant communicat. orale de Muret! *Euphrasia tricuspidata* L. Grisons, Heg.

Festuca flavescens Bell. nec Host. Entre le Creux de Jeman et le col de la Vire, Gay suivant Gaud. syn. ed. Monn.; est-ce le vrai? *F. vaginata* W. K. Valais, Gaud. *Fumaria parviflora*, Lam. Baden, God.

Gagea bohemica, *pusilla* et *spathacea* Schult. tous les 3 en Suisse, Heg. *Galega officinalis* L. Grisons, Lausanne, Aarau, Randen. *Galium hypnoides* Vill. Reculet, Cariot. *G. obliquum* Vill. (myrianthum Jord., pallens Thuill.) Suisse mérid.-occid., Nym. *Gentiana prostrata* Hänk. Albula, Loretz suivant Vulpus O. B. Z. 1858. *Geranium macrorrhizum* L. Brünig, Vulpus. *Gladiolus illyricus* Koch. Tess.? *Gymnogramme leptophylla* Desv. Contrée du Salève en Suisse, herb. Schleich. suivant Milde. *Gypsophila fastigiata* L. Septimer, Suisse transalp., Thom. in hb. Burnat!

Hacquetia Epipactis Dec. Au pied du gr. S. Bernard, Koch (côté d'Italie!) *Helianthemum marifolium* Dec., Jura suisse, Dec. fl. fr. *Helosciadium inundatum* Koch, Noville près Roche. *Helichrysum arenarium* Dec., Tess? Heg. Suisse, Nym. *H. Stoechas* Dec. Blonay, Gaud. *Heracleum austriacum* L. Albula, Loretz suivant Vulpus. *Heliosperma alpestre* Richb. Grisons? Heg. *Herniaria incana* Lam. Bâle, une fois, Hagenbach. *Hieracium diaphanum* Fr. (sylvaticum integrifolium Christener?) Haute Engadine, Montbovon, Wetterhorn (sylv. int.) Jura, Gren. suivant Christener in litt. *H. dinaricum* Fr., Suisse, Nym. *H. echinoides* Lumnitz. Valais, Schleich. suivant Gaud. syn. *H. flagellare* Willd. (stoloniflorum Koch p. non W. K.) Suisse occid., Heg. *H. porrifolium* L. Tess., Koch. *H. pumilum* Lap. (breviscapum Dec.), Gr. St. Bernard, Tiss. B. S. M. 4, 63. *H. ramosum* W. K. Jorat (non Jovat), Koch, évidemment copié sur Suter fl. helv. ed. Heg. *H. saxifragum* Fr. Suisse, Nym. *Hierochloa australis* R. Sch., Suisse, Nym. *Hippocrepis unisiliquosa* L. Genève. *Homogyne discolor* Cass. Suisse, rép. Heg. *Hypochaeris glabra* L. Bâle.

Jasione perennis Lam. Tess. Heg. *Jasminum fruticans* L. Rochers près de Neuchâtel et de Lugano, Heg. *J. grandiflorum* L. Tess., dans les vignes, par ci par là comme indigène, Heg. *Iberis umbellata* L. Nyon, Gaud. *Inula montana* L., Creux du Van, Glaris. *I. helenioides*, voir N. B. I, 35. *Juncus atratus* Krock. Zugerberg, Bamberger (pure invention évidente!) *J. tenuis* Willd. M. Generoso, Penzig.

Laserpitium alpinum W. K. Grisons, entre Reichenau et Thusis, Vill. suivant Gaud. syn. Grisons, Heg. *L. marginatum* W. K. Monte Generoso Ct. de Tess. et Hinterrhein en Grisons, Koch. *L. nitidum* Zant. (hirtellum Gaud.) Tess., Richb. f. *L. peucedanoides* L. Tess., Koch, Richb. *Lathyrus angulatus* L., Branson. *Lavatera thuringiaca* L. Tess. et Valteline, Heg. (manque en Italie!) *Lemna arrhiza* L. Sursee. *Leontodon alpinus* Vill., Valais, Annal. soc. bot.

Lyon. 1878. *Lepidium subulatum* L., Valais. *Limnanthemum nymphoides* Link, Bâle. *Lilium candidum* L. Neuveville et Cant. de Neuchâtel, devenu spontané, Gaud. *Linaria purpurea* Mill. Romainmotier, Monnard in Gaud. syn. *L. supina* Desf. Val Lens, Thom. suivant Gaud. syn. *Lindernia pyxidaria* L. Genève, Bâle. *Linum narbonense* L. M. Generoso, Ducomm. *Lupinus angustifolius* L. Echallens, Vaud. *L. albus* L. Tess., cultivé comme fourrage, Heg. *Luzula glabrata* Hopp. Appenz. dans la Wagenlucke, passant au *L. spadicea*, C. Stein. *L. parviflora* Desv., Suisse, Nym. *L. pediformis* Dec., Simplan, E. Meyer.

Malva borealis Wallm., Suisse, Heg., Lucerne, Steiger. Wurtembg.! *Mandragora officinalis* Mill., M. Generoso. *Melilotus dentata* Pers., Bâle, Schleich. *Moehringia diversifolia* Dollin. M. Generoso, Penzig. *Myosotis repens* Don. Suisse, Heg. Ct. de Vaud, Dur. Pitt. (Bonne espèce suivant Hooker et Lange). *M. sparsiflora* Mik., Suisse, Heg. *Myriophyllum alterniflorum* Dec., Noville près du lac Léman, Charpent. suivant Rehb.

Narcissus odoratus L. Genève. *Nepeta Nepetella* L. (lanceolata Lam.) Vallées mérid. des Alp., Heg. *Nuphar Spenerianum* Gaud. Constance? Heg. Zurich, Sendtner R. B. Z. 1858. Schmidtmoos près Amsoldingen, Fischer-Oster, suivant Jaccard in litt.

Oenanthe silaifolia Bieb. Suisse, Heg. *Oenothera muricata* L., Bâle, Moritzi. *Ononis hircina* Jacq. Valais. *Orchis provincialis* Balb., Tessin. *Ornithogalum sphaerocarpum* Kern. (pyrenaicum Koch non L.) Suisse, Nym. Bâle, Wirtg. Rhein. Reiseff. *Orobanche pallidiflora* W. Gr. Grisons, Rhiner. *O. procera* Koch, Suisse? Heg. *O. pruinosa* Lap. Tess.? Heg. Branson en Valais, trouvé en 1847 par E. Brown, vérifié par Reut.: Burnat manusc., mais cette localité est omise par Reut. in Dec. prod. *Ostericum palustre* Bess. Suisse? Heg. *Oxytropis pyrenaica* G. G. M. Generoso, Penzig.

Paeonia corallina Retz. Tess., Ducom. *P. officinalis* Retz. M. Generoso. *Pedicularis comosa* L. Tess.? Heg. *P. Haquetii* Graf, Tess., Lavizzari. *P. Sceptum Carolinum* L. Binningerried, près de la frontière du Ct. de Schaffhouse, encore en 1851, disparu depuis 1859. *Petroselinum segetum* Koch. Val Erguel, Hall.: trouvé près de Bex en 1877 par Favrat et Vetter, évidemment introduit accidentellement. *Peucedanum alsaticum* L. Suisse occid. et transalp., Heg. *P. officinale* L. Jura suisse, Kirschleger, indicat. révoquée plus tard. *Phlomis tuberosa* L. Suisse? Ducom. *Phyteuma*

comosum L. entre Lugano et Porlessa Ct. du Tessin, Moritzi. *Ph. Charmelii* Vill. M. Generoso, Caruel, Penzig. *Pinguicula longifolia* Dec. (leptoceras var. Rehb. f.) Jura. Alp. marit.! *Plantago Coronopus* L. Genève. *P. maritima* L. (graminea Lam.) Tess. et Engadine? Ducom. *Poa badensis* Hänk. Suisse, Nym. *Podospermum calcitrapifolium* Dec. Valais (non en Alsace). *Polygonatum latifolium* Desf. Glaris, Heer in Heg. suppl. *Polygonum Bellardi* All. Valais, Tess., Heg. *Potamogeton polygonifolius* Pourr. (oblongus Viv.) Suisse, Nym. *P. rutilus* Wolfg. Suisse, Nym. *P. spathulatus* Schrad. Marais de Rolle, Thom. suivant Rehb. *P. trichoides* Cham. Schlecht. Constance, Döll Rhein. Fl., révoqué dans la Fl. v. Bad. Fossés près de Bregenz, Sauter suivant Rehb. Icon. *Potentilla cinerea* et *P. subacaulis* L. Suisse, Tratt. ros. *Preslia cervina* Fres. Lausanne. *Primula Clusiana* Tausch Suisse sept., Nym. *P. Floerkeana* Schrad. (glutinosa-minima) Engadine, Ducom.; la plante de Heg. est *P. Muretiana*. *P. marginata* Curt. Valais, Grisons., Heg. *P. minima* L. Gotthard, Grisons. *P. pedemontana* Thom. Valais, Grisons, Heg. et suivant lui Koch. Petit Schiahorn près de Davos, Geissler. *P. spectabilis* Tratt. (intermedia Heg. ex Rehb. f.) Tess., Heg. *Prunus Chamaecerasus* Jacq. Parties chaudes de la Suisse, Heg. *P. Laurocerasus* L. Tess. et Valtéline, subspontané, Heg. *Pulmonaria sacharata* Mill. Suisse, Miller. *P. ovalis*: Bast. Genthod, Déséglise: suivant Kerner hybride de *P. affinis* Jord. et *longifolia* Bast.

Quercus Ilex L., Suisse transalp. Koch.

Ranunculus Baudotii Godr. Valais, Willk. Führer, 2. Aufl. *R. cassubicus* L. Grisons. (On a pris pour cette esp. le *R. auricomus fallax* W. Gr.) *R. crenatus* W. K. Grisons, du côté de la Valteline, Heg. *R. hederaceus* L. Pfirt. *R. pygmaeus* Wahlenb. Alp. suisses, Kittel. *Rapistrum perenne* All. Argovie, Ducom. *Rhamnus rupestris*, Scop. Suisse? Heg. *Rhododendron Chamaecistus* L. Grisons? *Rhus typhinum* L. Tess., presque spontané, Heg. *Rubus affinis* W. N. Suisse, Nym. (la pl. de la 1^{re} éd. de mon Excursfl. paraît être *R. caesius-thyrsanthus*). *R. Chamaemorus* L., un échantillon de Schleicher dans l'herb. de Leyde, O. Kuntze, Methodik 153. *R. arduennensis* Lib. Excursfl. éd. 3. est à éliminer; *R. Mercieri* que Focke y réunissait, est très-différent. *R. Sprengelii* W. N. Berne, Fisch.-Ooster. *R. rhamnifolius* W. N. Suisse, Grml. = *macrostemon*. *R. thyrsiflorus* W. N. Suisse? Nym. consp. *R. villicaulis* Kohl. Suisse? Nym. consp. *R. vulgaris* W. N. Suisse, différents auteurs. *R. Schleicheri* W. N. Découvert en Suisse par Schleicher suivant les auteurs;

nous n'avons encore vu aucun échantill. suisse. *Rumex domesticus* Hartm. Jura, Gr. God., révoqué par omission dans Gren. Fl. jur. *R. maximus* Schreb. (probabl. aquaticus-Hydroapathum) Suisse, Heg. Nym. *R. sylvestris* Wahlbr. Schaffh. près de Geunersbrunn Merkl. Verz. (manque dans le Grand-Duché de Bade suivant Döll: espèce du nord). *Ruta montana* Vill. Tess., Pilatus.

Sagina nivalis Fr. voir Beitr. 94. *Salix glabra* Scop. Grisons, Vulpius. *S. undulata* Ehrh. (alba-triandra) Suisse? Gaud.: hybride rare observé jusqu'ici presque exclusivement dans l'Allemagne du Nord! *Santolina Chamaecyparissus* L. Valais. *Saponaria Pumilio* Endl. Furca du côté d'Uri, Moritzi suivant Heer in Heg. suppl., révoqué par le collecteur lui-même. *S. lutea* L. Suisse mérid. au Val Tornanche, Koch (côté piémontais!) *Saxifraga Burseriana* L. Suisse mérid., Engler Monogr. 1872. *S. apennina* Bert. (cuneifolia subintegra Ser. Engl.) Alpes Bernoises, Ser. *S. decipiens* Ehrh. (caespitosa Koch nec auct. helv.) Berneck dans le Rheinthal st. gallois, Christ. Verbreit. der Alpenpfl.: probablement confusion avec Berneck dans le Fichtelgebirge, où se trouve cette esp. ainsi que celle voisine *S. sponhemica* Gmel.) *S. Hostii* Tausch. (elatiore M. K.) Grisons à l'Umbrail et du côté de Bormio, Heg. *S. hypnoides* L. Gemmi. *S. sedoides* L. M. Vergy près Genève, Engl. (manque dans Reuter catal.): „habui ex Speluga in Rhaetia“ Bertol. *S. Hohenwartii* Sternb. Suisse, Schl. suivant Heg. *S. umbrosa* L. Roffen Grisons., pl. d'ornement! *Scabiosa ochroleuca* L. Schaffh., Michelfelden près Bâle: manque dans le Gr.-Duché de Bade. Voir N. B. III, 11. *Scilla autumnalis* L. Delsberg? Ducom. *S. verna* L. Kleinlaufenburg, A. Braun: c'est *S. italica*. *Scirpus radicans* Schk. Grosne près Delle; Montandon suivant Kirschl. fl. vog. rhén.; Bregenz, commun, Sauter. *Scorzonera glastifolia* Willd. (montana Mut. Gaud. syn.) Suisse rare, Koch. *S. Candollei* Vis. (angustifolia Dec. prodr.) Suisse mérid., Nym. *Scutellaria hastifolia* L. Suisse, Heg. et suivant lui Gaud. *Sedum hirsutum* All. Roseggthal dans l'Engadine (probabl. confondu avec *S. dasphyllum*). *S. stellatum* L. Gex, M. Aubrig, Gossau. *Sempervivum hirtum* L. Suisse? Heg. *S. soboliferum* Sims. Suisse? Heg. *Senecio brachychaetus* Dec. (*Cineraria longifolia* Jacq.) Valais et Grisons, Heg.; c'est le *Cin. tenuifolia* Gaud. ex loc. natal. (Lavirums), cité récemment par Bouvier comme *Sen. Balbisianus*. *S. fluviatilis* Wallr. (*sarracenicus* L. ex Koch) Suisse, Linn. *S. subalpinus* Koch, Suisse, Boiss. *Seseli athamantoides* (Libanotis atham. Dec. Koch; différent

de *S. Libanotis* par ses fr. glabres) Suisse, Heg. *Sesleria argentea* Sav. *elongata* Host.) Tess. Heg. *Sesleria pedemontana* Boiss. et Reut. Helv. mer.-occ. Alpes valdenses, Leresche et Centurier, Nym. consp. 796 (ce sont les Alp. vaudaises du Piémont!) *S. sphaerocephala* Ard. Suisse mér., Koch. *Sideritis montana* L. Tess.? Heg. *S. scordioides* L. nec. Koch, Bâle. *Silene parviflora* Pers. Tess. vers Mendrisio, Heg. *S. nutans* v. *incana* Ser. in Dec. prodr. = *S. nutans-nemoralis*? Rchb., Valais: *S. nemoralis* (plus juste: *S. floccosa* Fic. sub *Cucubalo*) ne se trouve pas en Suisse. *Siler trilobum* Crantz. St. Moritz? Heg. *Sinapis Cheiranthus* Koch. Bâle, Hagenbach; Branson en Valais, Bouvier. *S. dissecta* Lag. Villeneuve, une fois. *Sium polyceratium* L., Genève, Berne, Bâle; retrouvé en 1850 par Schlumberger près de Grenzach, Kirschl. *Soldanella montana* Mik. Sousalpes, pas rare, Heg. *Spergula pentandra* L. Bâle. *Sp. Moris nii* Bor. Suisse, Nym. *Spergularia Dillenii* Lebel (salina Presl. *Lepigonum salinum* et *medium* Nym.) Suisse, Nym. *Spiraea obovata* W. K. Neuchâtel, surtout aux murs des vignes; très-répandu en France dans le département du Cher, Gay, donc sans doute spontané en Suisse, Koch syn. add. *Stachys italica* Mill. Frontière du Tess. et de la Valteline, Heg. *Stellaria neglecta* Weihe. Bremgarten Argov., Boll. *Subularia aquatica* L. Kleinrieden près Bâle, Gmel. fl. bad. Vog.

Teucrium lucidum L. S. Bernard, Rchb. *Thalictrum elatum* Jacq. Suisse, Hausm. *Th. medium* Jacq. Suisse? Regel. *Th. nigricans* Scop. Près d'Anet et le long de la Broie. *Th. rufinerve* Lej. Lac de Neuchâtel, God. *Th. sylvaticum* Koch. Basse Engadine, Brügg. *Thesium ebracteatum* Hayne près de Dörflingen, Schaffh., Heer in Heg. suppl. *Th. humifusum* Dec. Genève, Gren. *Thlaspi cepaefolium* Koch. Bains de Louèche, Heg. Rawyl, Löhr. Zermatt, Koch. *Th. praecox* Wulf. Tess.? Heg. *Thrinia hispida* Roth. Glaris, Heer. Vaud, Gaud. *Tragopogon crocifolius* L. Gr. S. Bernard, Koch. (côté d'Italie!) *Trifolium noricum* Wulf. Suisse. *Triglochin maritimum* L. Suisse. *Trigonella foenum graecum* L. Hemmenthal, Ct. de Schaffh. subspontané, Gaud. Heg. *Trisetum alpestre* Beauv. Alp. et sousalp. Heg. *Tulipa Gesneriana* L. et *Oculus Solis* Suisse, Chabert in B. S. F. 1883, 255. T. *Oculus solis*. „Habemus Ocul. sol. veram ex eodem loco (Vales.)“ a Thom., Backer rev.

Umbilicus pendulinus Dec. Belgirate Ct. de Tess., sur le lac majeur, Koch (en dehors de la Suisse!)

Valeriana elongata L. Tess., Grisons? Heg. *V. Phu* L. Valais, Heg. *Ventenata avenacea* Koel. (*Avena tenuis* Mönch.)

Suisse, Schleich. *Verbascum austriacum* Schott (orientale Koch p.) Parties chaudes de la Suisse, Koch (probabl. sur la foi de Heg.) *V. lanatum* Schrad. Tess. Heg. *V. rubiginosum* „W. K.“ nigr. — phoeniceum) Montreux, Koch; le vrai rubigin. est = *V. austriacum* — phoeniceum). *V. Chaixi* Vill. (orientale var. Koch). Suisse, Willk. et Lange fl. hisp. *Veronica longifolia* L. Suisse, Nym. *Vicia cassubica* L. Suisse mérid., Heg. et selon lui prob. Nym.; Bâle, Wirtg. Reiseff. Tyrol mérid.! *V. cordata* Wulf. Koch. Parties chaudes de la Suisse, Heg. Aarau, E. Zschokke. *V. villosa* Roth. Valais, Grisons, Koch probabl. sur les indicat. de Heg. *Viola Comollia* Mass. Bergün, Brügg., révoqué plus tard, M. Generoso, Penzig. *V. cornuta* L. Jura, auct. vet.; „nuper vero circa Comum lectam misit Guthnick“; Gaud. syn. M. Grammont! probabl. planté ou semé. *V. rothomagensis* Desf. Schynpass Grisons, Brügg. *V. Zoysii* Wulf. Valais, à la montée de la Chenaletta, Perroud, suivant Just, Jahresber.

Xeranthemum cylindraceum Sm. Sion.

Zannichellia pedicellata Fr. Suisse, Nym.

Plantes des contrées limitrophes.

Vallée d'Aoste. *Achillea Morisiana*. *Aegilops cylindrica*. *Aethionema Thomasianum* Gay. Chapelle du Crêt: Wolf! *Alsine Villarsii*. *Armeria plantaginea*. *Astragalus alopecuroides*. *Campanula Allionii*. *Carlina acanthifolia*. *Centaurea uniflora*. *Cheilanthes fragrans*. *Crepis pulchra*. *Crupina Morisii* Bor. *Dianthus neglectus*. *D. tener* Balb. Col. de l'Arietta! *Erodium Ciconium*. *Festuca flavesces*. *Hacquetia Epipactis*. *Heleocharis carniolica*. *Inula montana*. *Kochia prostrata*. *Mandragora officinalis*. *Nepeta Nepetella*. *Ononis cenisia*. *Pedicularis Allionii* Rehb. f. (rosea auct. pl.) Alpe Chavannis, Cogne: Wolf! *Podospermum calcitrapifolium*. *Potentilla pensylvanica*. Barma plena, 1300 m., Cogne, en quantité: Wolf! *Primula confinis* Schott. P. pedemontana. *Salvinia natans*. *Santolina Chamaecyparissus*. *Saponaria lutea*. *Sedum pruinaum* Brot. (elegans Lej.) indiqué au gr. S. Bernard. *Sesleria pedemontana*. *Tragopogon crocifolius*. *Tribulus terrestris*. *Verbascum Chaixi* (suivant Bouvier).

Lac de Côme. *Allium insubricum* Boiss. et Reut. *Alopecurus* (Colobachne) *Gerardi*. *Alsine grineensis* (Moehringia Thomasiana Gay). *Aquilegia Einseleana* F. Schultz (Bau-

hini Schott). *Asperula umbellata* Reut. *Avena sempervirens* Vill. (suivant Parlatore; Christ indique: *A. Notarisii* Parl.) *Biscutella auriculata*. *Briza minor*. *Campanula elatinoïdes*. *C. Raineri*. *Carex baldensis*. *C. Michelii* (suivant Parl.). *Cerastium carinthiacum*. *Cirsium panonicum*. *Corynephorus canescens*. *Cyperus Michelianus* Link (*Scirpus* L.) *Cytisus purpureus*. *C. sessilifolius*. *Doronicum Columnae* Ten. (*cordifolium* Sternb. 1818). *Euphorbia carniolica*. *E. variabilis*. *Gladiolus illyricus*. *Hieracium porrifolium*. *Laserpitium peucedanoides*. *Lindernia pyxidaria*. *Medicago carstiensis*. *Melandrium* (*Silene*) *Elisabethae* (Jan.) Rohrb. *Orchis papilionacea*. *O. provincialis*. *Pedicularis acaulis*. *Peucedanum nitidum*. (*hirtellum* Gaud.). *P. Schottii*. *Phyteuma Charmelii* Vill. *P. comosum* L. *Potentilla nitida*. *Primula glaucescens* Moretti (*calycina* Duby). *Quercus Ilex*. *Salix glabra*. *Saxifraga Ponae* (*petraea* Engl.) *S. sedoides*. *Scabiosa Hladnikiana*. *Scorzonera aristata* Ram. (*alpina* Hopp.) suivant Christ. *Sesleria sphaerocephala*. *Spartium junceum*. *Telekia speciosissima*. *Trapa verbanensis*. *Trisetum alpestre*. *Umbilicus pendulinus*. *Viola Dubyana* Burnat (*declinata* Gaud).

Valtelline (avec Bormio et Chiavenna). *Alopecurus utriculatus*. *Aristolochia pallida*. *A. Pistolochia* (suivant Hall. et Rehb.). *Cercis Siliquastrum*. *Erica arborea*. *Heracleum Pollinianum* Bert. *Rhododendron Chamaecistus*. *Sesleria tenella* Host (*microcephala* Koch). *Telekia speciosissima*. *Viola Comollia*.

Tyrol. Voir *Hausmann* Fl. v. Tyrol. *Astragalus vesicarius*, Glurns. *Betula humilis*, Trafoi. *Cerastium carinthiacum*. *Ephedra vulgaris* C. A. Mey. *Luzula glabrata*. *Ranunculus hybridus*. *R. pygmaeus* Wahlb. *Saxifraga Hostii*. *S. rhaetica* Kerner. *Senecio Cacaliaster*. *Siler trilobum*, Finstermünz suivant Hausm. *Verbascum austriacum* Schrad. (*orientale* Koch p.) *Viola Schultzii*.

Lac de Constance. (Bregenz, Lindau, Constance, Höhgau.) *Aldrovanda vesiculosa*; Logsee, petite mare dans le „Bodenseeried“ en dehors du petit village de Gaissau, Vorarlberg. *Allium nigrum*, Ueberlingen. *Betula humilis* Schrank. *Chaerophyllum bulbosum*, Höhgau. *Scirpus radicans*, Bregenz suivant Sauter. — Voir *Brunner*, Verzeichniss der Phanerog. u. Gefässcrypt. des Bezirks Diessenhofen, des Randens und des Höhgaus in Mitthl. der thurg. naturf. Gesellschaft.

Alsace et Grand-Duché de Bade. (Voisinage de Bâle.) Voir *Schneider*, Flora v. Basel, 1880.

Jura français. Voir *Grenier* Flore jurassique et suppl.

Savoie. Voir *Bouvier* Fl. des Alpes.

Florule adventive.

Voir N. B. I, 33., Déséglise in bull. soc. d'étud. sc. de Paris 1881, et Vetter et Barbey in B. S. M. XI, 1883.

Renonculacées. *Clematis Viticella*. *Ranunculus muricatus*. — Papavéracées. *Papaver setigerum*. — Fumariacées. *Fumaria anatolica*. — Crucifères. *Alyssum maritimum*. *A. Wierzbikii*. *Biscutella cichoriifolia*. *Brassica elongata*. *Diplotaxis erucoides*. *Eruca hispida*. *E. stenocarpa*. *Erysimum repandum*. *Iberis umbellata*. *Lepidium heterophyllum* Benth. (*Smithii* Hook.). *L. perfoliatum*. *Malcolmia maritima*. *Rapistrum orientale*. *R. perenne*. *Sinapis dissecta*. *Sisymbrium Columnae*. — Silénées. *Gypsophila fastigiata*. *Silene cretica*. *S. dichotoma*. *S. pendula*. — Malvacées. *Malva borealis*. — Papilionacées. *Medicago lappacea*. *Trifolium purpureum*. *T. supinum*. *Vicia pannonica*. *V. villosa*. — Rosacées. *Arenonia agrimonoides*. — Ficoïdées. *Tetragonia expansa*. — Cucurbitacées. *Ecballium agreste*. — Crassulacées. *Sedum populifolium* (Aarberg, depuis longtemps: Rütte; Aigle; Jaccard). — Ombellifères: *Bupleurum protractum*. *Caucalis muricata*. *Petroselinum segetum*. — Valérianées. *Valeriana Phu*. — Dipsacées. *Cephalaria syriaca*. — Composées. *Achillea compacta* Willd. nec Lam. *Anthemis austriaca*. *A. ruthenica*. *Artemisia Tournefortii*. *Calliopsis tinctoria*. *Carduus hamulosus*. *Centaurea Biebersteinii* (maculosa var.?). *C. diffusa*. *C. orientalis*. *Chrysanthemum segetum*. *Crepis lampsanoides*. *Doronicum scorpioides*. *Eupatorium maculatum*. *Galinsoga parviflora* (voir Excursfl. éd. 2. p. 274 et N. B. I, 49). *Lagoseris bifida*. *Microlonchus Clusii*. *M. salmanticus*. *Nardosmia fragrans* (Genève depuis 1866. Lugano). *Picris pauciflora*. *Senecio vernalis*. *Solidago glabra*. *S. graminifolia* (N. B. I, 14.) *Tragopogon brevirostris* Dec? — Ambrosiacées. *Ambrosia artemisiaefolia*. — Ericinées. *Erica vagans* (N. B. I, 34.) — Asclepiadées. *Vincetoxicum nigrum*. — Polémoniacées. *Phlox Drummondii*. — Convolvulacées. *Convolvulus siculus*. *C. tricolor*. *Pharbitis hispida*. — Boraginées. *Cynoglossum pictum*. *Litho-*

spermum apulum. Nonnea lutea. Symphytum tauricum (et orientale?) — Solanées. Petunia nyctaginiflora. Solanum verrucosum (Voir Dec. prodr. XII, 677.) — Scrophularinées. Antirrhinum Asarina. Linaria purpurea. Mimulus luteus. Verbascum austriacum. V. Chaixii. V. phoeniceum. Veronica peregrina. — Labiées. Salvia sylvestris. S. verbenaca. Scutellaria Columnae. Sideritis montana. Stachys italica. — Primulacées. Lysimachia Ephemerum. Primula japonica. (N. B. I, 34.) — Plantaginées. Plantago argentea Chaix. P. Coronopus. — Amarantacées. Amarantus albus. A. oleraceus. A. patulus. A. paniculatus. — Chénopodées. Chenopodium ambrosioides. Salsola Kali. Suaeda maritima. — Polygonées. Polygonum cuspidatum. P. orientale. — Liliacées. Asphodelus clavatus. — Graminées. Aegilops ovata. A. squarrosa. Bromus macrostachys. B. madritensis. B. maximus. B. rubens. Elymus crinitus. Hordeum maritimum. Koeleria phleoides. Phalaris quadrivalvis Lag. (brachystachys Gr. G.). Ph. paradoxa. Triticum villosum. Vulpia in-crassata.

Addenda.

Rosa pomifera-rubiginosa. Zermatt: Christ. — **Epilobium**. Nouveau: E. nutans Tausch (alpinum var. k. E. heterophyllum Heg.) Alp.: G. W. O. U. — Hybrides: E. collinum-parviflorum, Lamyi-parvifl., montanum-organifolium (salicifolium Facch.), montanum-palustre. — **Heracleum** Polinianum Bert. Val Camogask: Morth. Cornaz. — **Quercus** pubescens-sessiliflora (glabrescens Kern.? non Benth.) près de Liestal: Christ. — **Ulex** europaeus: Monte San Bernardo au Tessin, en grande quantité et sans aucun doute spontané: Mari, Favrat.

Table alphabétique.

(Les chiffres indiquent la page du livre.)

| | | |
|---------------------|---------------------|--------------------|
| Abies 557. | Ampelopsis 149. | Arum 478. |
| Acer 148. | Amygdalus 174. | Arundo 570. |
| Aceras 484. | Anacamptis 482. | Asarum 449. |
| Achillea 288. | Anagallis 428. | Asparagus 491. |
| Aconitum 91. | Anarrhinum 392. | Asperugo 379. |
| Acorus 478. | Anchusa 382. | Asperula 266. |
| Actaea 92. | Andromeda 369. | Asphodelus 493. |
| Adenophora 368. | Andropogon 526. | Aspidium 567. |
| Adenostyles 277. | Androsace 428. | Asplenium 564. |
| Adiantum 564. | Androsaemum 146. | Aster 279. |
| Adonis 83. | Anemone 82. | Astragalus 166. |
| Adoxa 264. | Anethum 257. | Astrantia 248. |
| Aegopodium 250. | Angelica 255. | Athamanta 254. |
| Aesculus 149. | Antennaria 287. | Athyrium 566. |
| Aethionema 116. | Anthemis 290. | Atragene 80 |
| Aethusa 253. | Anthericum 494. | Atriplex 440. |
| Agave 570. | Anthoxanthum 529. | Atropa 386. |
| Agrimonia 202. | Anthriscus 260. | Avena 535. |
| Agropyrum 551. | Anthyllis 158. | Azalea 370. |
| Agrostemma 134. | Antirrhinum 391. | Ballota 422. |
| Agrostis 531. | Apera 531. | Balsamita v. Tana- |
| Aira 537. | Apium 249. | cetum 288. |
| Ajuga 424. | Aposeris 311. | Barbarea 98. |
| Albersia 437. | Aquilegia 90. | Barkhausia 319. |
| Alchemilla 225. | Arabis 99. | Bartsia 401. |
| Aldrovanda 570. | Archangelica 255. | Basilicum 425. |
| Alectorolophus 397. | Arctostaphylos 369. | Bellidiastrum 280. |
| Alisma 471. | Arenaria 139. | Bellis 280. |
| Alliaria 104. | Aretia 430. | Berberis 92. |
| Allium 495. | Aristolochia 449. | Berteroa 109. |
| Allosorus 564. | Armeria 434. | Berula 251. |
| Alnus 457. | Armoracia v. Coch- | Beta 441. |
| Alopecurus 529. | learia 111. | Betonica 422. |
| Alsine 136. | Arnica 293. | Betula 456. |
| Althaea 145. | Arnoseris 311. | Bidens 284. |
| Alyssum 108. | Aronia 229. | Bifora 263. |
| Amarantus 437. | Aronicum 293. | Biscutella 114. |
| Amelanchier 229. | Arrhenatherum 535. | Blechnum 564. |
| Ammi 250. | Artemisia 287. | Blitum 440. |

- Borago 382.
 Botrychium 562.
 Brachypodium 550.
 Brassica 106.
 Braya 105.
 Briza 538.
 Bromus 548.
 Brunella 423.
 Bryonia 236.
 Buffonia 136.
 Bulbocodium 500.
 Bulliarda 571.
 Bunias 117. [250.
 Bunium v. Carum
 Buphthalmum 284.
 Bupleurum 251.
 Butomus 471.
 Buxus 450.
 Calamagrostis 532.
 Calamintha 415.
 Calendula 297.
 Calepina 117.
 Calla 478.
 Callianthemum 84.
 Callitriche 234.
 Calluna 369.
 Caltha 89.
 Camelina 112.
 Campanula 365.
 Cannabis 453.
 Capparis 571.
 Capsella 115.
 Cardamine 102.
 Carduus 301.
 Carex 512.
 Carlina 304.
 Carpesium 285.
 Carpinus 456.
 Carthamus 362.
 Carum 250.
 Castanea 455.
 Catabrosa 542.
 Caucalis 259.
 Caulinia v. Najas
 Celtis 454. [476.
 Centaurea 306.
 Centranthus 272.
 Centunculus 428.
 Cephalanthera 485.
 Cephalaria 275.
 Cerastium 141.
 Ceratophyllum 235.
 Cerinthe 384.
 Ceterach 566.
 Chaerophyllum 261.
 Chaiturus 423.
 Chamaebuxus v. Po-
 lygala 126.
 Chamaeorchis 484.
 Chamagrostis v. Mi-
 bora 530.
 Cheilanthes 571.
 Cheiranthus 97.
 Chelidonium 95.
 Chenopodium 438.
 Cherleria v. Alsine
 Chlora 373. [136.
 Chlorocrepis 323.
 Chondrilla 316.
 Chrysanthemum
 292.
 Chrysocoma v. Li-
 nosyris 279.
 Chrysosplenium
 Cicer 168. [248.
 Cichorium 311.
 Cicuta 249.
 Cineraria v. Sene-
 cio 293.
 Circaea 233.
 Cirsium 298.
 Cistus 118.
 Cladium 507.
 Clematis 80.
 Clinopodium v. Ca-
 lamintha 415.
 Clypeola 109.
 Cnicus 362.
 Cnidium 254.
 Cochlearia 111.
 Coeloglossum 483.
 Colchicum 500.
 Colutea 164.
 Comarum 195.
 Conium 262.
 Conringia 105.
 Convallaria 491.
 Convolvulus 378.
 Conyza 283.
 Corallorrhiza 487.
 Coriandrum 263.
 Cornus 263.
 Coronaria v. Lych-
 nis 134.
 Coronilla 167.
 Corrigiola 237.
 Cortusa 433.
 Corydalis 95.
 Corylus 456.
 Corynephorus 572.
 Cotoneaster 227.
 Crassula v. Sedum
 239.
 Crataegus v. Mespil-
 lus 226.
 Crepis 320.
 Crocus 487.
 Crupina 310.
 Cucubalus 131.
 Cucumis 236.
 Cucurbita 236.
 Cupressus 556.
 Cuscuta 378.
 Cyclamen 433.
 Cydonia 227.
 Cynanchum v. Vin-
 cetoxicum 372.
 Cynara 362.
 Cynodon 530,
 Cynoglossum 379.
 Cynosurus 543.
 Cyperus 507.
 Cypripedium 487.
 Cystopteris 569.
 Cytisus 156.
 Dactylis 543.
 Danthonia 537.
 Daphne 447.

- Datura* 386.
Daucus 259.
Delphinium 90.
Dentaria 103.
Deschampsia 534.
Deyeuxia v. *Calamagrostis* 532.
Dianthus 128.
Dictamnus 153.
Digitalis 397.
Digitaria 526.
Diospyrus 371.
Diplachne v. *Molinia* 542.
Diploaxis 107.
Dipsacus 275.
Doronicum 293.
Dorycnium 163.
Draba 109.
Dracocephalum 417.
Drosera 125.
Dryas 177.
Ebulum v. *Sambucus* 264.
Echinochloa 527.
Echinops 297.
Echinospermum
Echium 382. [379.
Elatine 144.
Elodea 471.
Elymus 553.
Elyna 512.
Empetrum 450.
Endoptera 572.
Endymion 572.
Ephedra 555.
Epilobium 229.
Epimedium 92.
Epipactis 485.
Epipogon 485.
Equisetum 560.
Eragrostis 538.
Eranthis 89.
Erica 370.
Erigeron 281.
Erinus 397.
Eriophorum 511.
Eritrichium 379.
Erodium 152.
Erophila 111.
Eruca 108.
Erucago 117.
Erucastrum 107.
Ervum v. *Vicia* 169.
Eryngium 248.
Erysimum 105.
Erythraea 377.
Erythronium 493.
Euclidium 116.
Eupatorium 277.
Euphorbia 450.
Euphrasia 401.
Euxolus = *Albersia* 437.
Evonymus 154.
Faba v. *Vicia* 171.
Facchinia = *Alsine* 136.
Fagopyrum v. *Polygonum* 445.
Fagus 455.
Falcaria 250.
Festuca 544.
Ficaria 89.
Ficus 454.
Filago 285.
Fimbristylis 511.
Foeniculum 253.
Fragaria 194.
Frangula 154.
Fraxinus 372.
Fritillaria 493.
Fumana v. *Helianthemum* 118.
Fumaria 96.
Gagea 494.
Galanthus 490.
Galega 174.
Galeobdolon 419.
Galeopsis 419.
Galium 267.
Gastridium 533.
Gaudinia 551.
Gaya v. *Pachypleurum* 255.
Genista 155.
Gentiana 374.
Geranium 149.
Geum 177.
Githago v. *Agrostemma* 134.
Gladiolus 488.
Glaucium 95.
Glechoma 417.
Globularia 434.
Glyceria 541.
Glycyrrhiza 164.
Gnaphalium 286.
Goodyera 486.
Grammica v. *Cuscuta* 378.
Grammitis = *Ceterach* 566.
Gratiola 392.
Gregoria = *Aretia* 430.
Gymnadenia 482.
Gymnogramme 563.
Gypsophila 130.
Habenaria = *Coeloglossum* 483.
Hacquetia 573.
Hedera 263.
Hedysarum 168.
Heleocharis 508.
Helianthemum 118.
Helianthus 284.
Helichrysum 573.
Heliosperma 133.
Heliotropium 379.
Helleborus 89.
Helminthia 313.
Helosciadium 249.
Hemerocallis 499.
Hepatica v. *Anemone* 82.
Heracleum 257.
Herminium 485.

| | | |
|---------------------|----------------------|---------------------|
| Herniaria 237. | Koeleria 534. | Loiseleuria = Aza- |
| Hesperis 104. | Lactuca 317. | lea 370. |
| Heteropogon 526. | Laelia 117. | Lolium 553. |
| Hieracium 323. | Lamium 418. | Lomatogonium v. |
| Hierochloa 528. | Lampsana 311. | Pleurogyne 374. |
| Himantoglossum | Lappa 303. | Lonicera 265. |
| 482. | Larix v. Abies 557. | Lotus 164. |
| Hippocrepis 168. | Laserpitium 258. | Lunaria 109. |
| Hippophaë 449. | Lasiagrostis 531. | Lupinus 174. |
| Hippuris 234. | Lathraea 405. | Luzula 505. |
| Holcus 535. | Lathyrus 172. | Lychnis 134. |
| Holosteam 140. | Laurus 448. | Lycium 384. |
| Homogyne 278. | Lavandula 410. | Lycopersicum 385. |
| Hordeum 553. | Lavatera 573. | Lycopodium 559. |
| Horminum 417. | Leersia v. Oryza 528 | Lycopsis v. Anchusa |
| Hottonia 433. | Lemna 476. | sa 382. |
| Hugueninia 105. | Lens v. Vicia 169. | Lycopus 413. |
| Humulus 453. | Leontodon 311. | Lysimachia 427. |
| Hutchinsia 115. | Leontopodium 286. | Lythrum 235. |
| Hydrocharis 470. | Leonurus 422. | Majanthemum v. |
| Hydrocotyle 248. | Lepidium 115. | Smilacina 492. |
| Hyoscyamus 386. | Lepigonum = Sper- | Malachium 144. |
| Hypericum 147. | gularia 135. | Malaxis 487. |
| Hypochaeris 315. | Leucanthemum 291 | Malva 145. |
| Hyssopus 417. | Leucojum 490. | Mandragora 574. |
| Iberis 114. | Levisticum 255. | Marrubium 422. |
| Ilex 371. | Libanotis v. Seseli | Marsilia 558. |
| Illecebrum 237. | 253. | Maruta v. Anthemis |
| Impatiens 152. | Ligusticum 254. | 290. |
| Imperatoria v. Peu- | Ligustrum 372. | Matricaria 291. |
| cedanum 256. | Liliastrum = Pa- | Matthiola 97. |
| Inula 282. | radisia 494. | Medicago 158. |
| Iris 488. | Lilium 493. | Melampyrum 400. |
| Isatis 117. | Limnanthemum 574 | Melandrium 133. |
| Isnardia 233. | Limodorum 485. | Melica 538. |
| Isoëtes 558. | Limosella 392. | Melilotus 160. |
| Isopyrum 90. | Linaria 390. | Melissa 416. |
| Jasione 363. | Lindernia 574. | Melittis 417. |
| Jasminum 372. | Linnaea 265. | Mentha 410. |
| Juglans 455. | Linosyris 279. | Menyanthes 373. |
| Juncus 501. | Linum 144. | Mercurialis 452. |
| Juniperus 555. | Liparis = Sturmia | Mespilus 226. |
| Kentrophyllum 306. | Listera 486. [487. | Meum 254. |
| Kernera 111. | Lithospermum 381. | Mibora 530. |
| Knautia 276. | Litorella 437. | Micromeria 415. |
| Kobresia 512. | Lloydia 493. | Micropus 282. |

| | | |
|--------------------------------|----------------------------|-------------------------------|
| Microstylis v. Malaxis 487. | Ononis 157. | Phaseolus 174. |
| Milium 530. | Onopordum 303. | Phegopteris 566. |
| Mœhringia 139. | Onosma 382. | Phelipæa 405. |
| Mœnchia v. Cerasium 141. | Ophioglossum 562. | Phellandrium v. Oenanthe 252. |
| Molinia 542. | Ophrys 484. | Philadelphus 236. |
| Molopospermum | Oplismenus 526. | Phleum 529. |
| Monarda 425. [262. | Opuntia 242. | Phlomis 574. |
| Monotropa 371. | Orchis 478. | Phœnixopus 318. |
| Montia 237. | Oreochloa v. Seleria. 534. | Phragmites 534. |
| Morus 454. | Origanum 414. | Physalis 386. |
| Mulgedium 318. | Orlaya 259. | Phyteuma 363. |
| Muscari 499. | Ornithogalum 494. | Phytolacca 441. |
| Myagrum 117. | Ornithopus 168. | Picea v. Abies 557. |
| Myosotis 380. | Ornus v. Fraxinus 372. | Pieris 313. |
| Myosurus 84. | Orobanche 405. | Pilularia 558. |
| Myricaria 236. | Orobis v. Lathyrus | Pimpinella 251. |
| Myriophyllum 234. | Oryza 528. [172. | Pinardia 292. |
| Myrrhis 262. | Osmunda 563. | Pinguicula 425. |
| Najas 476. | Ostericum 574. | Pinus 556. |
| Narcissus 490. | Ostrya 456. | Pisum 174. |
| Nardurus 551. | Oxalis 153. | Plantago 435. |
| Nardus 554. | Oxyeocus 369. | Platanus 454. |
| Nasturtium 97. | Oxyria 444. | Platanthera 483. |
| Neogaya = Pachypleurum 255. | Oxytropis 165. | Pleurogyne 374. |
| Neottia 486. | Pachypleurum 255. | Pleurospermum |
| Nepeta 417. | Pæonia 92. | Poa 539. [263. |
| Neslea 117. | Paliurus 155. | Podospermum 315. |
| Nicandra 386. | Panicum 527. | Polemonium 377. |
| Nicotiana 386. | Papaver 93. | Pollinia 526. |
| Nigella 90. | Paradisica 494. | Polycarpon 238. |
| Nigritella 483. | Parietaria 453. | Polycnemum 438. |
| Notochlæna v. Gymnogramme 563. | Paris 491. | Polygala 126. |
| Nuphar 93. | Parnassia 125. | Polygonatum 491. |
| Nymphæa 93. | Passerina 447. | Polygonum 444. |
| Ocymum 425. | Pastinaca 257. | Polypodium 563. |
| Odontites v. Euphrasia 401. | Pedicularis 398. | Polypogon 531. |
| Oenanthe 252. | Peplis 235. | Polystichum v. Aspidium 567. |
| Oenothera 233. | Persica 175. | Populus 469. |
| Olea 372. | Petasites 278. | Portulaca 236. |
| Onobrychis 168. | Petrocallis 109. | Potamogeton 472. |
| Onoclea 569. | Petroselinum 249. | Potentilla 195. |
| | Peucedanum 256. | Poterium v. Sanguisorba 226. |
| | Phaca 165. | Prenanthes 317. |
| | Phalaris 528. | |

- Preslia* 575.
Primula 430.
Prunus 175.
Prunella=*Brunella*
Pteris 564. [423.
Ptychotis 250.
Pulegium v. *Mentha* 410.
Pulicaria 283.
Pulmonaria 383.
Pulsatilla v. *Anemone* 83.
Punica 229.
Pyrola 370.
Pyrus 227.
Quercus 455.
Radiola 145.
Ranunculus 84.
Raphanistrum 118.
Raphanus 118.
Rapistrum 117.
Reseda 124.
Rhamnus 154.
Rhaponticum v. *Serratula* 305.
Rhinanthus=*Alectorolophus* 397.
Rhodiola v. *Sedum* 239.
Rhododendron 370.
Rhus 155.
Rhynchospora 507.
Ribes 242.
Robinia 164.
Roripa v. *Nasturtium* 97.
Rosa 202.
Rosmarinus v. *Salvia* 413.
Rubia 267.
Rubus 177.
Rudbeckia 284.
Rumex 441.
Ruscus 492.
Ruta 153.
Sagina 135.
Sagittaria 471.
Salix 458.
Salvia 413.
Sambucus 264.
Samolus 434.
Sanguisorba 226.
Sanicula 248.
Santolina 576.
Saponaria 130.
Sarothamnus 155.
Satureja 415.
Saussurea 305.
Saxifraga 243.
Scabiosa 276.
Scandix 260.
Secheuchzeria 472.
Schœnus 507.
Scilla 495.
Scirpus 508.
Scleranthus 238.
Sclerochloa 539.
Scleropoa 543.
Scolopendrium 564.
Scorzonera 314.
Scrophularia 389.
Scutellaria 423.
Secale 553.
Sedum 238.
Selaginella 558.
Selinum 255.
Sempervivum 241.
Senebiera 116.
Senecio 293.
Serapias 485.
Serrafalcus v. *Bro-mus* 548.
Serratula 305.
Seseli 253.
Sesleria 534.
Setaria 527.
Sherardia 266.
Sibbaldia 202.
Sideritis 422.
Sieversia 177.
Silaus 254.
Silene 131.
Silybum 301.
Sinapis 107.
Sison 250.
Sisymbrium 104.
Sium 251.
Smilacina 492.
Soja 174.
Solanum 385.
Soldanella 433.
Solidago 282.
Sonchus 319.
Sorbus 228.
Sorghum 555.
Soyeria v. *Crepis* 321.
Sparganium 477.
Specularia 368.
Spergula 134.
Spergularia 135.
Spinaacia 441.
Spiræa 176.
Spiranthes 486.
Stachys 420.
Staphylea 153.
Statice v. *Armeria*
Stellaria 140. [434.
Stenactis 280.
Stenophragma 105.
Stipa 531.
Streptopus 491.
Struthiopteris v.
Onoclea 569.
Sturmia 487.
Succisa 276.
Sweertia 373.
Symphytum 383.
Syringa 372.
Tamus 492.
Tanacetum 288.
Taraxacum 316.
Taxus 555.
Teesdalea 114.
Telephium 237.
Tetragonolobus 164.
Teucrium 424.
Thalictrum 80.

| | | |
|-------------------------------------|--------------------------------|-------------------|
| Thesium 448. | Trinia 249. | Ventenata 577. |
| Thlaspi 112. | Triodia v. Dantho- nia 537. | Veratrum 501. |
| Thrinicia 311. | Trisetum 536. | Verbascum 387. |
| Thuja 556. | Triticum 552. | Verbena 425. |
| Thymus 414. | Trochiscanthes 254. | Veronica 392. |
| Thysselinum v. Peu- cedanum 256. | Trollius 89. | Vesicaria 108. |
| Tilia 146. | Tulipa 492. | Viburnum 264. |
| Tofieldia 501. | Tunica 130. | Vicia 169. |
| Tommasinia v. Peu- cedanum 256. | Turgenia 259. | Vinca 373. |
| Tordylium 258. | Turritis 99. | Vincetoxicum 372. |
| Torilis 260. | Tussilago 278. | Viola 119. |
| Tormentilla v. Po- tentilla 197. | Typha 477. | Viscaria 134. |
| Tozzia 400. | Ulex 155. | Viscum 264. |
| Tragopogon 314. | Ulmus 453. | Vitis 149. |
| Tragus 526. | Umbilicus 577. | Vogelia v. Neslea |
| Trapa 233. | Urtica 452. | Vulpia 543. [117. |
| Trientalis 427. | Utricularia 426. | Willemetia 315. |
| Trifolium 160. | Vaccaria 130. | Woodsia 569. |
| Triglochin 472. | Vaccinium 368. | Xanthium 362. |
| Trigonella 159. | Valeriana 273. | Xeranthemum 310. |
| | Valerianella 274. | Zannichellia 476. |
| | Vallisneria 470. | Zea 555. |
| | | Zizyphus 155. |



H. GEORG, Éditeur, Bâle, Genève et Lyon.

Burnat (E.) Botanistes qui ont contribué à faire connaître la flore des Alpes maritimes. Bibliographie et collect. bot. In-8^o, 27 p. 1 —

Burnat et Barbey. Notes sur un voyage botanique dans les îles Baleares et dans la province de Valence (Espagne). Gr. in-8^o, 62 p. et pl. 1881 à 1882. 3 —

Burnat et Gremli. Les Roses des Alpes maritimes. Etudes sur les roses qui croissent spontanément dans la chaîne des Alpes maritimes et le département français de ce nom. In-8^o, 136 p. 1879. 4 —

— Supplément. Additions diverses, observations sur le fascicule VI des *Primitiæ* de M. Crépin. In-8^o, 84 p. Juin 1882 à Févr. 1883. 3 —

— Catalogue raisonné des *Hieracium* des Alpes maritimes. In-8^o, 108 p. Mai à Oct. 1883. 4 —

Candolle (Alph. de). Lois de la Nomenclature botanique, adoptées par le Congrès international de botanique à Paris en août 1867. 2^e édit. In-8^o. 1867. 2 —

— Idem. Deutsche Ausgabe. In-8^o. 1867. 2 —

— Nouvelles remarques sur la nomenclature botanique. In-8^o, 80 p. 1883. 3 —

— Darwin considéré au point de vue des causes de son succès et de l'importance de ses travaux. 2^{me} édit.

revue et augmentée. In-12^o, 46 p. 1882. 1 50

Candolle (Alph. de). Histoire des sciences et des savants depuis deux siècles, précédée et suivie d'autres études sur des sujets scientifiques, en particulier sur l'hérédité et la sélection dans l'espèce humaine. Deuxième édition considérablement augmentée. In-8^o, 610 p. 1885. 10 —

Candolle (Casimir de). Anatomie comparée des feuilles chez quelques familles de Dicotylédones. In-4^o, 60 p. et 2 pl. 1879. 5 —

— Considérations sur l'étude de la Phyllotaxie. In-8^o, 79 p. et 2 pl. 1881. 3 50

— Nouvelles recherches sur les Pipéracées. In-4^o, 14 p. et 5 pl. 10 —

Christ (Dr. H.) Ueber die Pflanzendecke des Juragebirgs. In-8^o. 1868. 1 —

— Le genre *Rosa*. Résultats généraux des travaux de botanique systématique concernant ce genre. Traduit par Emile Burnat. Gr. in-8^o, 56 p. 1885. 2 —

— Ob dem Kernwald. Schilderungen aus Obwaldens Natur und Volk. In-12^o, 205 p. 1869. 2 70

— Eine Frühlingsfahrt nach d. canarischen Inseln. In-8^o, mit 26 Illustrat. nach Skizzen d. Verfassers. 1886.

Ce charmant récit d'un voyage aux îles Canaries contient beaucoup de détails sur la flore et la végétation de ces îles.

H. GEORG, Éditeur, Bâle, Genève et Lyon.

Cramer (Dr. C.) Ueber die geschlechtslose Vermehrung des Farn-Prothallium namentlich durch Gemmen resp. Gonidien. In-4^o, 15 p. 3 pl. 1881. 3 —

Deséglise (Alfr.) Menthae Opizianae, extrait du Naturalientausch et du Nomenclator botanicus, avec une clef analytique. In-8^o, 36 p. 1881. 2 —

— Deuxième mémoire des Menthae Opizianae. In-8^o, 34 p. 1882. 1 50

— Troisième mémoire des Menthae Opizianae. In-8^o, 18 p. 1 —

— Catalogue raisonné et énumération méthodique des espèces du genre rosier pour l'Europe, l'Asie et l'Afrique. In-8^o, 348 p. 1877. 6 —

— Florula Genevensis advena. In-8^o, 10 p. 1879. 1 —

— Supplément à la florule exotique de Genève. In-8^o, 12 p. 1881. 1 —

Deséglise et Durand. Description de nouvelles Menthés. In-8^o, 34 p. 2 —

Excursion, une, au Montblanc. 2^e éd. In-8^o, av. 3 pl. 1 —

Contient des détails sur la flore du Montblanc.

Fauconnet (Dr. Ch.) Herborisations au Salève. In-8^o, 1867. 4 —

— Promenades botaniques aux Voirons et supplément aux herborisations. In-8^o, 1868. 2 —

— Excursions botan. dans le

Bas-Valais. In-8^o, 145 p. 1872. 3 —

Gillot (Dr. H.) Étude sur la flore du Beaujolais. In-8^o, 30 p. 1880. 2 —

Heer (Dr. Osw.) Ueber die nivale Flora der Schweiz. In-4^o, 114 p. 1884. 5 —

Heldreich (Th. de). Flore de l'île de Céphalonie ou catalogue des plantes qui croissent naturellement et se cultivent le plus fréquemment dans cette île. In-8^o, 90 p. 1883. 4 —

Hess (W. J.) Caspar Bauhin's Leben u. Charakter. In-8^o, 80 p. 1860. 1 —

Leresche et Levier. Deux excursions botaniques dans le Nord de l'Espagne et le Portugal en 1878 et 1879. In-8^o, 196 p. et 9 pl. 1881. 6 —

Magnin (Dr. A.) Les botanistes lyonnais, I: *Claret de la Tourrette*, sa vie, ses travaux, ses recherches sur les lichens du Lyonnais d'après ses ouvrages et les notes inédites de son herbier. In-8^o, 236 p. et 2 pl. 1885. 6 —

Micheli (Marc.) Contributions à la flore du Paraguay. Légumineuses. In-4^o, 73 p. et 23 pl. 1883. 20 —

Minks (Dr. A.) *Das Microgonidium*. Ein Beitrag zur Kenntniss des wahren Wesens d. Flechten. Gr. in-8^o, 250 p. et 6 pl. col. 15 —

Moritz (Alex.) Die Pflanzen Graubündens. (Die Gefäss-

H. GEORG, Éditeur

3 5185 00108 3334

pflanzen.) In-4^o, 158 p. et
6 pl. 1839. 4 50

Mueller (Dr. Jean). Monographie de la famille des Résédacées. In-4^o, 239 p., 10 pl. lith. 1857. (Publié à 25 —) Prix réduit 15 —

Ouvrage couronné par le prix quinquennal fondé par Pyr. de Candolle. La seule monographie qui ait été publiée sur les Résédacées.

Mueller (Dr. Jean). Principes de classification des Lichens et énumérations des Lichens des environs de Genève. In-4^o, 3 pl. 1862. 5 —

Naegeli (Dr. Carl). Die Cir-sien der Schweiz. In-4^o, 176 p. et 7 pl. 6 —

— Die neuern Algensysteme und Versuch zur Begründung eines eigenen Systems der Algen und Florideen. In-4^o, 275 p. et 10 pl. 1848. 8 —

— Gattungen einzelliger Algen physiologisch und systematisch bearbeitet. In-4^o, 147 p. et 8 pl. 5 —

Perroud (Dr.) Excursions botaniques dans les Alpes. Gr. in-8^o, 136 p. 1881. 3 —
— Seconde série d'excursions botaniques. Gr. in-8^o, 306 p. 1883. 3 50

Rion (Chanoine). Guide du botaniste en Valais, publié par Ritz et Wolff sous les auspices de la sect. Monte-Rosa du S. A. C. (Sion). 244 p. 1872. 5 —

Rütimeyer (Prof. L.) *Der Rigi.* Berg, Thal u. See: naturgeschichtliche Darstellung der Landschaft. 160 p. mit

10 Illustrat. von A. Suerler nach Skizzen d. Verfassers auf Holz gezeichnet u. von A. Closs geschnitten, u. 1 color. Karte (das erratische Gebiet des Rigi und Umgebung). In-4^o. 1877.

br. 15 —, relié 20 —
„Künstlerisch und geistig reich ausgestattetes eigenartiges Werk, welches namentlich d. Aufmerksamkeit aller Alpenfreunde, Naturforscher von Fach, wie der denkenden Laien der Wissenschaft verdient.

Neue Alpenpost, 1878, N^o 5.

— *Die Bretagne.* Schilderungen aus Natur u. Volk. In-12^o, 153 p. 1883. 3 50

St-Lager (Dr.) Réforme de la nomenclature botan. Gr. in-8^o, 154 p. 1880. 3 50

— Nouvelles remarques sur la nomenclature botanique. Gr. in-8^o, 56 p. 1882. 2 —

— Catalogue des plantes vasculaires de la flore du bassin du Rhône. Gr. in-8^o, 886 p. 1883. cart. 20 —

Schacht (H.) Les arbres, études sur leur structure et leur végétation, trad. par Ed. Morren, avec fig. Gr. in-8^o. 1862. (Au lieu de Fr. 12 —) 6 —

Schneider (Ferd.) Taschenbuch der Flora von Basel u. der angrenzenden Gebiete des Jura, des Schwarzwaldes und der Vogesen. Zum Gebrauche auf botanischen Excursionen. In-12^o, 344 p. 1880. 5 —

Tissière (M.-P.-G.) Guide du botaniste sur le grand St-Bernard. In-12^o, 1868.



